Akademische Medienkompetenz im Schnittfeld von Lehren, Lernen, Forschen und Verwalten¹

Gabi Reinmann, Silvia Hartung & Alexander Florian

Abstract

Der Einsatz digitaler Medien in der Hochschule bringt für das Lehren und Lernen wie auch für Forschung und Verwaltung zahlreiche Potentiale zur Erreichung von Effizienz- und Qualitätszielen mit sich. Allerdings stellen sich damit auch spezifische medienbezogene Anforderungen an alle Akteure, die wir trotz berechtigter Kritik am Kompetenzbegriff unter dem Ausdruck "akademische Medienkompetenz" gut gebündelt sehen. Wir legen in unserem Beitrag dar, worin sich akademisch medienkompetentes Handeln in den genannten Aufgabenfeldern genau zeigt. Dazu nehmen wir Hochschullehrende und Studierende als zwei Akteursgruppen an der Hochschule genauer in den Blick. Ausgehend von dem unsererseits identifizierten Bedarf, akademische Medienkompetenz in der Breite zu fördern, geben wir abschließend Impulse zur Kompetenz-, Organisations- und Kulturentwicklung an Hochschulen.

1. Akademische Medienkompetenz – ein haltbares Konstrukt?

Wer von akademischer Medienkompetenz spricht, kommt nicht umhin, zumindest einen kursorischen Blick auf den Kompetenzbegriff zu werfen. Dieser macht relativ rasch klar: Der Streit um Kompetenz ist selbst ein Kompetenzstreit: einer um die Zuständigkeit für die Definition von Bildungszielen und Maßnahmen, diese zu erreichen (Pfadenhauer & Kunz, 2012, S. 10). Das dürfte – in etwas abgewandelter Form – ebenso für den Medienkompetenz-Begriff gelten und sollte daher auch bei der akademischen Medienkompetenz behandelt werden.

1.1 Kompetenz und Medienkompetenz

Wenn man als Maßstab die Verbreitung und den Einfluss in den Bildungswissenschaften und in der Öffentlichkeit heranzieht, kann man dem Kompetenzbegriff eine fast beispiellose Karriere bescheinigen. Schon in den 1970er Jahren war man in den Erziehungswissenschaften mit dem Kompetenzbegriff konfrontiert (Roth, 1971). Doch vor allem seit der Jahrtausendwende hat er deutlich spürbare, über wissenschaftliche Communities hinausreichende Konsequenzen. Exemplarisch genannt seien nur Large Scale Assessments wie PISA und Hochschulreformen wie der Bologna-Prozess (z.B. Baumert & Kunter, 2006), die dazu beigetragen haben, dass sich heute vermehrt in Bildungsinstitutionen der Blick auf das richtet, was Lernende am Ende eines Lern- oder Ausbildungsabschnitts können (sollen). Kompetenzorientierung – so die oft anzutreffende Argumentation - geht einher mit einer Orientierung am Lernenden (versus einer Orientierung am Lehrenden) und impliziert aktivierende Lehr-Lernmethoden, die eine Wissenskonstruktion beim Lernenden fördern (versus rein vermittelnde Lehr-Lernmethoden, die eine bloße Wissensrezeption beim Lernen im Blick haben). Allerdings gibt es auch vielfältige Kritik an der Kompetenzorientierung, die unser Bildungssystem vom Kindergarten bis zur Seniorenbildung geradezu beherrscht: Kritisiert werden etwa der neoliberale Hintergrund der Kompetenzdiskussion (z.B. Reichenbach, 2007), das naturwissenschaftliche Kompetenzverständnis, wie es sich unter anderem in Modellen zur Kompetenzmessung niederschlägt (z.B. Sesink, 2011), die damit verbundenen ausufernden Anforderungen an den Einzelnen

¹ Es handelt sich um ein Preprint, das im Vergleich zur Druckversion über ein erweitertes Literaturverzeichnis verfügt, das für den gedruckten Band leider gekürzt werden musste.

(z.B. Gunia, 2012) und am Ende eine undifferenzierte Bündelung verschiedener Facetten des Denkens und Handelns zu *einem* wenig überschaubaren Konstrukt (z.B. Reinmann, 2013).

Auch Ursprung und erste Verbreitungswellen des Begriffs Medienkompetenz fallen in die 1970er Jahre (Habermas, 1971, Baacke, 1973). Größere Wirkungen über spezifische wissenschaftliche Fachgemeinschaften hinaus kann man seit Beginn der 1990er Jahre beobachten parallel zur Förderung und Forderung des Einsatzes digitaler Medien vor allem an Schulen. Im Vergleich zur Kompetenzorientierung im Allgemeinen allerdings hat die Medienkompetenz im Besonderen keine so öffentlichkeitswirksame und breit gefächerte Karriere wie die Kompetenzorientierung gemacht - und das trotz der begrifflichen Verwandtschaft. Medienkompetenzmodelle haben seit ihrem Bestehen außerhalb der Wissenschaft eher kontinuierlich Bedenken hervorgerufen: Bezweifelt wurde und wird das pädagogische Potenzial der jeweils neuen Medien generell; offen ist nach wie vor die Frage, wer für den Aufbau von Medienkompetenz zuständig und verantwortlich ist (Eltern, Schule, außerschulische Bildungsarbeit, Peers etc.). Man kann diesen Umstand aber auch positiv deuten: Rund um den Medienkompetenzbegriff gibt es seit langem einen intensiven theoretischen Diskurs, was dessen unreflektierte Verwendung zumindest bremst. Den meisten dieser Modelle ist zudem eine kritische (auch moralische oder ethische) Dimension inhärent (vgl. Schiefner-Rohs, 2012), was die Medienkompetenz aus unserer Sicht als Konstrukt von der allgemeinen Kompetenzorientierung durchaus unterscheidet.

1.2 Akademische Medienkompetenz

Im letzten Glied der Kette "Kompetenz – Medienkompetenz – akademische Medienkompetenz" schränkt man den Geltungsbereich der angestrebten Kompetenzorientierung am stärksten ein. Es ist naheliegend, dass Verbreitung und Bekanntheit von so spezifizierten Konstrukten kleiner werden. Erstaunlich ist aber doch, wie klein der Grad der Verwendung des Begriffs ist. Wer auf ihn zurückgreift (z.B. Mayrberger, 2008), beruft sich im deutschsprachigen Raum meist auf Joachim Wedekind (2004, 2008, 2009). Erste Auseinandersetzungen mit akademischer Medienkompetenz gab es im Zusammenhang mit dem Thema E-Learning an Hochschulen: Hier wurde (und wird) akademische Medienkompetenz oft eingegrenzt auf Wissen und Fähigkeiten für den Einsatz digitaler Medien zur Gestaltung der Lehre (vgl. Bremer & Kohl, 2004). Lehre ist aber genau genommen ist nur eine Facette des akademischen Arbeitsplatzes, den Wedekind (2009) als Orientierungspunkt für das Konstrukt der akademischen Medienkompetenz fordert. Dazu kommen Forschung und Anwendung (Wedekind, 2008, S. 28), aber auch die akademische Selbstverwaltung (vgl. Ceylan, Fiehn, Paetz, Schworm & Harteis, 2011). Im Vergleich zur Medienkompetenzdebatte außerhalb der Hochschule fällt auf, dass es weniger um verschiedene Kompetenzdimensionen bei allen Hochschulangehörigen, sondern vorrangig um die der Lehrenden geht. Sucht man eine Verbindung zur generellen Kompetenzorientierung an Hochschulen, wird deutlich, dass der Umgang mit Medien bei Lehrenden und Studierenden nur einen recht kleinen Teil der formulierten Anforderungen ausmacht.

2. Anforderungen an den Umgang mit Medien im akademischen Umfeld

Es gehört zu den hochschulgesetzlich verankerten Rechten und Pflichten, dass Hochschullehrende in der Lehre, in der Forschung und in der Selbstverwaltung tätig sind. So gesehen bilden diese drei Felder auch aus unserer Sicht die Teilbereiche des akademischen Umfeldes, in denen Medien sinnvoll zum Einsatz kommen können (HRK, 2010). Allerdings bildet auch das wieder vor allem die Perspektive des Hochschullehrenden ab. Liegt aber das Besondere an der akademischen Medienkompetenz im *akademischen Umfeld*, müssen natürlich auch die Studierenden als Zielgruppe mit einbezogen werden. Bei den Studierenden schlagen wir vor, das Umfeld ebenfalls in drei Bereiche zu teilen: in den Bereich des Lernens im Sinne der Aneignung neuer Sachverhalte, wie sie in der Lehre vermittelt oder im Selbststudium eigenständig

erarbeitet werden sollen (dies korrespondiert mit der Lehre); in den Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens im weitesten Sinne, zu dem wir auch die eigenständige Durchführung von wissenschaftlichen Studien subsumieren (dies hat Überschneidungen mit der Forschung); und in den Bereich der Organisation des Studiums, das über genuin wissenschaftliche Ziele und Aktivitäten hinausgehen kann (hier gibt es einige Parallelen zur Selbstverwaltung seitens des Hochschullehrenden).

2.1 Medienkompetenz für Lehre und Lernen

Wenn es um Medienkompetenz in der Hochschullehre geht, so fällt nicht zwingend auch dieser Begriff. Stattdessen trifft man häufiger auf die Bezeichnung "E-Kompetenz", die meist im Zusammenhang mit der Einführung von E-Learning bzw. mediengestützter Lehre an Hochschulen diskutiert wird (Schulmeister, 2005). Mayrberger (2008) beschreibt E-Kompetenz als Schnittmenge von medienpädagogischer und hochschuldidaktischer Kompetenz. Kerres (2007) dagegen kommt zu dem Schluss, dass der Begriff einen zu großem Fokus auf IT-Anwendungen hat und empfiehlt, E-Kompetenz der Lehrkompetenz unterzuordnen.

Diese Auffassung, dass medienkompetentes Handeln in der Lehre letztlich ein mediendidaktisch kompetentes Handeln ist, erscheint uns ebenfalls naheliegend. Handeln Hochschullehrende medienkompetent in der Lehre, so zeigt sich dies unserem Verständnis nach darin, dass sie Medien für Prozesse der Vermittlung, Aktivierung und Betreuung (vgl. Reinmann, 2012a) didaktisch begründet und reflektiert einsetzen. Das heißt: (a) Sie nutzen und gestalten Text, Bild, Audio, Video, Multimedia und interaktive Medien gezielt dann, wenn es darum geht, Lernenden Wissen zu *vermitteln* bzw. die Aneignung neuen Wissens zu erleichtern. (b) Sie greifen auf digitale Anwendungen zurück, um Lernende zu *aktivieren*, sich mit neuen Inhalten auseinanderzusetzen; dies tun sie z.B., indem sie digitale Übungsmöglichkeiten anbieten, sie online in der eigenen Wissenserschließung unterstützen, virtuelle Zusammenarbeit oder die Schaffung eigener medialer Wissensartefakte anregen und/oder anleiten. (c) Sie setzen vor allem Kommunikationstechnologien ein, um Studierende zu betreuen, also etwa Feedback zu geben, Hilfestellung bei Projektarbeit anzubieten, Diskussionen zu moderieren etc.

Wenn Lehrende mediendidaktisch kompetent agieren und mediengestützte didaktische Szenarien anbieten, sollten Studierende diese Angebote angemessen nutzen können. Sie können sie dann, wenn sie die technischen Fertigkeiten haben, um die verwendeten Werkzeuge (z.B. eine Lernplattform oder Online-Tools zur Kommunikation und Kooperation) zu bedienen. Sie benötigen darüber hinaus Kenntnissen über die mediengestützten Lehrformate, deren Anforderungen und Lernpotenziale, um ihr Lernverhalten gezielt auf das Lernangebot ausrichten zu können. Zudem müssen Studierende offen sein für den Medieneinsatz in der Lehre: Wer diesen prinzipiell ablehnt oder Angst davor hat, wird die damit verbundenen Möglichkeiten auch nicht ausschöpfen können. Diese Form von Medienkompetenz beschreibt eine reaktive Anforderung in dem Sinne, dass der Lehrende Medien in seine Lehre integriert, die besondere Chancen, aber auch Grenzen mit sich bringen, mit denen Studierende dann umgehen müssen. Unabhängig von den mediendidaktischen Entscheidungen des Lehrenden aber erweist sich ein Studierender natürlich auch dann als medienkompetent, wenn er von sich aus Medien in und rund um Lehrveranstaltungen - etwa im Selbststudium - für den Wissenserwerb und die Entwicklung eigener Fähigkeiten einsetzt. In diesem Sinne beschreibt Medienkompetenz eine proaktive Anforderung an den Studierenden. Als Beispiele für einen Medieneinsatz, wie er hier gemeint ist, könnte man digitale Werkzeuge nennen, mit denen Studierende den eigenen Wissensstand dokumentieren und reflektieren (z.B. in Form eines E-Portfolios), Lerninhalte elaborieren und in bestehende Wissensstrukturen einordnen (z.B. mit Mapping-Tools) oder den eigenen Lern- und Entwicklungsprozess planen - etwa mit mediengestützten Methoden aus dem Umkreis des persönlichen Wissensmanagements (vgl. Reinmann & Eppler, 2008).

2.2 Medienkompetenz für Forschung und wissenschaftliches Arbeiten

In der Forschung spielen digitale Medien seit langem eine relevante Rolle. Allerdings hat man deren Einsatz bislang kaum unter der Perspektive der Medienkompetenz von Forschenden beleuchtet². Medienkompetenz ist jedoch prinzipiell für alle Arbeitsschritte des Forschungsprozesses wichtig (vgl. HRK, 2010): für die Ausarbeitung von Forschungsanträgen, die Recherche und Verwaltung wissenschaftlicher Informationen, die Erhebung, Strukturierung und Auswertung empirischer Daten, die Publikation wissenschaftlicher Erkenntnisse sowie die Kommunikation zwischen Wissenschaftlern und deren Vernetzung:

- a) Wer medienkompetent im Umgang mit digitalen Kommunikation- und Kollaborationswerkzeugen ist, kann diese Fähigkeiten auch einsetzen, um gemeinsam mit anderen Forschenden Anträge für Fördermittel (vor allem Verbundanträge) auszuarbeiten. Zudem ist das Internet ein zentraler Informationsort für die Recherche zur Forschungsförderung.
- b) Recherche wissenschaftlicher Informationen ist darüber hinaus für *alle* Forschungstätigkeiten von höchster Relevanz. Medien- bzw. informationskompetent ist hier, wer Fachdatenbanken, Suchmaschinen, Webseiten und Open Content (vgl. Abschnitt 3.3) als Informationsquellen geschickt nutzen kann. Für die Verwaltung wissenschaftlicher Informationen leisten spezielle Software-Anwendungen (z.B. Literaturverwaltungsprogramme) hervorragende Dienste, deren Nutzung spezielle technische Fertigkeiten erfordern.
- c) Die Erhebung wie auch Strukturierung und Auswertung empirischer Daten lassen sich mittels digitaler Werkzeuge in hohem Maße unterstützen. So können z.B. Befragungen online durchgeführt, Interviews mit einem Audioaufnahmegerät digitalisiert und Beobachtungen durch das Aufnehmen von Videos verbessert werden. Die technisch gestützte Auswertung qualitativer wie quantitativer Daten mit Hilfe digitaler Werkzeuge ist seit langem selbstverständlich. Für die Strukturierung des Forschungsprozesses im Sinne eines Projekt- und Wissensmanagements bieten sich ebenfalls digitale Technologien an. All diese Möglichkeiten aber muss man kennen und die Werkzeuge beherrschen.
- d) Wissenschaftliche Erkenntnisse lassen sich der Fachwelt nicht nur gedruckt zur Verfügung stellen, sondern auch digital: kostenpflichtig (in Online-Ausgaben etablierter Zeitschriften) oder frei (bei Open Access). Forschende können auch selbst bei der digitalen Verbreitung ihrer Forschungsergebnisse aktiv werden, indem sie diese z.B. über universitäre Plattformen oder eigene Weblogs zur Verfügung stellen. Speziell für das Publizieren im Netz benötigt man entsprechendes Wissen und Können. Aber auch die Entscheidung für Open Access setzt eine bestimmte Haltung (als Bestandteil von Kompetenz) voraus.
- e) Schließlich bieten digitale Medien für die Kommunikation unter Wissenschaftlern und deren Vernetzung vielfältige Möglichkeiten. Diese reichen von der Live-Berichterstattung aus Konferenzen (z.B. via Twitter-Wall) über die Diskussion von Forschung in Blogs und Wikis bis hin zur Bildung von Online-Communities. Forschende können diese Angebote rezipieren; sie können aber auch selbst produktiv werden, indem sie mit einfach handzuhabenden Systemen eine eigene Community ins Leben zu rufen. Bislang werden die Potentiale digitaler Medien für dieses Handlungsfeld (vgl. Heinze, Joubert & Gillet, 2010) unserer Einschätzung nach aber noch vergleichsweise wenig genutzt.

Die skizzierten Schritte im Forschungsprozess sind nicht als linear angeordnet zu verstehen. So können z.B. (Teil-)Ergebnisse online veröffentlicht werden, die sich dann bereits im noch laufenden Forschungsprozess innerhalb einer Online-Community diskutieren und kritisch beleuchten lassen (Open Peer Review; vgl. Reinmann, Sippel & Spannagel, 2010). Diese Diskussionen wiederum können Auswirkungen auf den Forschungsprozess haben. Aus dem me-

-

² Ansatzpunkte für eine Änderung lassen sich z.B. bei Pscheida, Köhler, Herbst, Federow und Neumann (2012, S. 120) erkennen: Die Autoren plädieren für eine Berücksichtigung neuartiger Kompetenzen, welche die Digitalisierung verlangt; sie beziehen sich hier auf aktuelle Projekte im E-Science-Forschungs-netzwerk Sachsen.

5

diengestützten Austausch von Forschenden können neue Ideen für weitere Forschungsprojekte entstehen; neue, gemeinsame, Anträge lassen sich mediengestützt selbst über die Distanz verfassen. Bei der Recherche wissenschaftlicher Informationen können bestehende Kontakte mit anderen sowie online verfügbare Publikationen relevant werden.

Zum wissenschaftlichen Arbeiten gehört, wissenschaftliche Quellen zu suchen, zu bewerten, darzustellen und nachzuweisen. Die dazu erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten werden auch als Informationskompetenz³ bezeichnet. Dazu kommt das wissenschaftliche Schreiben. Diese Perspektive auf das wissenschaftliche Arbeiten aber ist jedoch eher eng und vernachlässigt wesentliche Qualitäten wissenschaftlichen Denken und Handeln, die unter anderem darin liegen, dass man sich "seine eigene Gedanken macht" und das soziale Feld der Wissenschaft betritt (Sesink, 2010, S. 27). Mit dieser Argumentation kommt man in die Nähe des *forschenden Lernens* (Huber, 2009).

Verbindet man das wissenschaftliche Arbeiten mit forschendem Lernen, dann müssen Studierende in der Lage sein, (a) beantwortbare Forschungsfragen zu formulieren (z.B. in Hausarbeiten), (b) Mittel der Forschung zu Lösung praktischer Probleme einzusetzen (z.B. als Lehrforschung) und (c) forschungsmethodische Entscheidungen zu treffen und umzusetzen (z.B. in empirischen Abschlussarbeiten). Dazu kommt, dass sich Studierende (d) eine kritischreflexive Grundhaltung aneignen sollten (vgl. Reinmann & Sippel, 2011). Die damit verbundenen Anforderungen sind denen ähnlich, die Hochschullehrende in ihrer Rolle als Forschende zu bewältigen haben. Also können Studierende grundsätzlich zu den gleichen digitalen Werkzeugen greifen bzw. sollten lernen, diese zu nutzen. Als Novizen in Sachen Forschung kann man nämlich *nicht* davon ausgehen, dass sie die dazu erforderlichen spezifischen Medienkompetenzen mitbringen. Werden Studierende medienkompetent für das wissenschaftliche Arbeiten im hier vertretenen breiten Sinne (mit Bezug zum forschenden Lernen), ergeben sich besondere Chancen für die Teilhabe an Wissenschaft.

2.3 Medienkompetenz für Selbstverwaltung und Organisation des Studiums

Einer der ersten Bereiche, in denen digitale Medien in Organisationen intensiv zum Einsatz kamen, waren Verwaltungsabläufe (Krcmar, 2005). Indirekt ist dieser Bereich immer schon mit Kompetenzfragen verbunden, indem z.B. Anwenderschulungen und Beratungen Bestandteil der Implementierung digitaler Medien in der Verwaltung sind. In der Medienkompetenzdiskussion dagegen ist von Anforderungen einer mediengestützten Verwaltung so gut wie nie die Rede. Die akademische Selbstverwaltung ist im administrativen Kontext ein Sonderfall, da sie in enger Verbindung zu Forschung und Lehre zu sehen ist und zudem von der Organisation als Ganzes abhängt (vgl. Krcmar, 2009). Nicht alle Verwaltungsprozesse an Hochschulen sind im engeren Sinne akademischer Natur: Die (a) klassische Verwaltung von Daten (z.B. Prüfungsdaten, Finanzen in Drittmittelprojekten) ist der in anderen Organisationen ähnlich. Hochschulspezifischer ist (b) das Management von Veranstaltungen, Modulen und ganzen Studiengängen (inklusive Import und Export von Veranstaltungen oder Modulen zwischen Studiengängen). Medienkompetent müssen Hochschullehrende in den genannten Fällen sein, um die dafür implementierten technischen Tools bedienen zu können. Hier hat der Einzelne (im Gegensatz zum Bereich Lehre und Forschung) in der Regel kaum Wahlmöglichkeiten. Zum Kern akademischer Selbstverwaltung gehört noch (c) das Management von Gremiensitzungen. Hier wird bislang wenig auf die Potenziale digitaler Medien zurückgegriffen. Medienkompetent wäre hier z.B., wer Protokolle digitalisiert und online für alle Beteiligten zugänglich macht, Sitzungen im Team netzbasiert vor- und nachbereitet etc. Zu diesen Formen der Selbstverwaltung, in der Hochschullehrende selbst Akteure sind (Innenkommunika-

³ Ob Informations- nun ein Teil von Medienkompetenz ist oder umgekehrt oder ob die Begriffe sogar synonym zu verwenden sind: darüber herrscht in der Literatur keine Einigkeit (vgl. Weisel, Botte, Moser, Gapski & Homann, 2011, S. 109).

tion), kommt die Möglichkeit, digitale Medien für organisationale Belange einzusetzen, die im weitesten Sinne der Außenkommunikation (Außendarstellung via Web-Seite oder Kontaktpflege via Netzwerkplattformen) dienen (vgl. HRK, 2010).

Studierende sind während ihres Aufenthalts an der Universität nicht allein damit beschäftigt, Lehrveranstaltungen zu besuchen, im Selbststudium zu lernen, Prüfungen zu schreiben und Praktika zu absolvieren, sondern sie müssen in dieser Zeit - womöglich zum ersten Mal viele weitere Dinge des Studien- und privaten Alltags selbst organisieren. Zu den (a) administrativen Aufgaben im Studium gehört z.B. ein gutes Zeitmanagement, die Einhaltung von Deadlines etwa bei der Anmeldung zu Veranstaltungen oder Prüfungen, was heute vor allem online erfolgt. Außerdem sollten Studierende erbrachte Leistungen (z.B. Noten) digitale dokumentieren oder die organisationale Dokumentation kontrollieren; sie können aber auch Leistungen in Form von Wissensartefakten sammeln und reflektieren (E-Portfolio-Arbeit). Digitale Medien können außerdem von Bedeutung sein, wenn sich Studierende (b) in Gremien, Fachschaften und anderen Einrichtungen der Hochschule engagieren. Wenn sie an dieser Stelle z.B. in sozialen Netzwerken agieren, wird schnell deutlich, dass die Diskussion um akademische Medienkompetenz durchaus eine gemeinsame Schnittmenge mit der klassischen, auf Kinder und Jugendliche abzielenden, Medienkompetenzdebatte hat. Medienkompetent ist hier etwa, wer mit den eigenen Daten und denen anderer sorgfältig umgeht, Kenntnisse über Urheberrechtsfragen hat und diese anwendet, über eine allgemeine "computer literacy" verfügt, die auch einen mündigen Bürger heute auszeichnet (Schenk, Niemann, Reinmann & Roßnagel, 2012). Der Vollständigkeit halber sei der Nutzen digitaler Medien für die Organisation (c) praktischer Belange während des Studiums erwähnt: Studierende müssen sich um eine Wohnung kümmern, Geld verdienen und verwalten, Versicherungen abschließen etc. Wer medienkompetent ist, wird sich auch bei der Lösung ganz alltäglicher Herausforderungen während seines Studiums leichter tun und die dazu erforderlichen Fähigkeiten möglicherweise auch ins Studium übertragen können.

3. Akademische Medienkompetenz und deren Förderung

In den vorausgegangenen Abschnitten wollten wir zeigen, dass akademische Medienkompetenz für Hochschullehrende *und* Studierende in den Bereichen Lehre und Lernen (kurz: Lehre), Forschung und wissenschaftliches Arbeiten (kurz: Forschung) sowie Selbstverwaltung und Organisation des Studiums (kurz: Selbstverwaltung) relevant ist. Diese Ansicht wird ähnlich von der Arbeitsgruppe "Medienbildung in der Hochschule" (vgl. Florian & Sippel, 2011) der Initiative "Keine Bildung ohne Medien" vertreten. Doch wie kann man akademische Medienkompetenz in diesem umfassenden Sinne an Universitäten fördern? Wir halten es für wenig sinnvoll, neue Medienkompetenz-Zentren zu fordern, sondern plädieren dafür, den Einsatz digitaler Medien in den genannten Bereichen als selbstverständlichen Bestandteil in bestehende Ziele und Angebote zu integrieren. Wir möchten dies im Folgenden für die Kompetenz-, Organisations- und Kulturentwicklung exemplarisch erläutern.

3.1 Kompetenzentwicklung

Wenn es darum geht, akademische Medienkompetenz zu fördern, denkt man zunächst vor allem an direkte Maßnahmen zum Auf- oder Ausbau individueller Kenntnissen und Fertigkeiten. Naheliegend sind z.B. Beratungs- und Weiterbildungsangebote für Studierende und Hochschullehrende. Hier sollte man allerdings berücksichtigen, dass speziell Hochschullehrende klassische Weiterbildungsangebote kaum in Anspruch nehmen; bei Studierenden sieht es oft nicht anders aus. Ein Lösungsansatz, um diese bekannten Barrieren zu umgehen, könnte darin liegen, Unterstützungsangebote zu organisieren, die (inhaltlich und zeitlich) direkt an den Aufgaben ansetzen, mit denen Lehrende und Studierende im Hochschulalltag konfrontiert sind. Denkbar sind auch Szenarien, in denen man beide Zielgruppen zugleich anspricht. Eine

7

gute Möglichkeit dafür ergibt sich in der Lehre (vgl. Volk & Keller, 2009) bei didaktischen Szenarien, in denen forschendes Lernen zum Einsatz kommt. Hochschullehrende könnten Studierende anhand von konkreten Bespielen aus der eigenen Forschung mit digitalen Werkzeugen vertraut machen und sie auf diesem Wege darin unterstützen, akademische Medienkompetenz für das wissenschaftliche Arbeiten zu entwickeln (vgl. Dürnberger, Reim & Hofhues, 2011). Ein typisches Anwendungsfeld sind hier die Erhebung und Auswertung empirischer Daten, aber auch die Informationsrecherche und der Umgang mit wissenschaftlicher Literatur. Ein konkretes Beispiel für den Einsatz digitaler Medien zur besseren Rezeption von Originalbeiträgen speziell in Zeitschriften, in denen empirische Studien dargestellt werden, ist eine Masterveranstaltung, die wir an der Universität⁴ anbieten: Innerhalb eines Blended Learning-Seminars wird ein digitales Werkzeug verwendet, das Studierende darin anleitet, empirische Studien zu lesen, zu verstehen und zu exzerpieren (vgl. Reinmann, 2012b). Akademische Medienkompetenzen (im Kontext Forschen und Lernen) werden hier gewissermaßen nebenher aufgebaut. Während Hochschullehrende eher Experten in der Nutzung genuin akademischer Werkzeuge sind, können Studierende womöglich Anregungen geben, wie sich digitale Angebote, die sie aus dem Alltag kennen, für akademische Zwecke nutzen lassen. Damit Lehrende und Studierende gegenseitig von ihren Medienkompetenzen profitieren können, bedarf es entsprechender Rahmenbedingungen: So sollte es etwa technische und didaktische Ansprechpartner geben (z.B. aus Hochschuldidaktik, Rechen- und Medienzentren), Freiräume für Experimente in der Lehre und Anerkennungsmöglichkeiten zusätzlicher Leistungen, die damit einhergehen.

3.2 Organisationsentwicklung

Die eben genannten Rahmenbedingungen lassen sich auch separat unter der Perspektive der Organisationsentwicklung aufgreifen. Zu diesen gehört zum einen die technische Infrastruktur, die es Hochschullehrenden und Studierenden ermöglicht, für die Bewältigung ihrer Aufgaben in Forschung, Lehre und Selbstverwaltung auf digitale Technologien zurückzugreifen und damit akademisch medienkompetent zu handeln. Damit sind vor allem ein gut ausgebautes Datennetz, eine solide Ausstattung mit Endgeräten und die Verfügbarkeit von Software gemeint, die für akademische Zwecke relevant ist. Zu ergänzen ist die Infrastruktur mit Serviceleisten, um Hochschullehrende und Studierende in der Nutzung der Ressourcen zu unterstützen. Es könnte langfristig von Nutzen sein, wenn alle Akteure in einen Dialog darüber treten, wo Zuständigkeiten und Rechte liegen, welche Angebote und Weiterentwicklungen sinnvoll und wichtig sind und welche nicht etc. Technische Entscheidungen in der Organisation sind keineswegs trivial. Der Web 2.0-Boom der letzten Jahre und die damit verbundenen datenschutzrechtlichen Probleme dürften dies bereits eindrücklich gezeigt haben (vgl. HRK, 2010). Es ist eine Herausforderung für die Organisationsentwicklung, Struktur und Funktionen von zentralen Einrichtungen wie Rechenzentren und hochschuldidaktischen Zentren festzulegen und zu gestalten (vgl. Wannemacher, Moog & Kleimann, 2008). Friedrich, Wehner und Clases (2007) machen darauf aufmerksam, dass es wichtig ist, die "info-strukturelle Entwicklung" einer Hochschule ganzheitlich anzugehen, also die Herausforderungen in Lehre, Forschung und Verwaltung in ihrer Verknüpfung anzugehen⁵.

⁴ Universität der Bundeswehr München, Professur für Lehren und Lernen mit Medien

⁵ Friedrich, Wehner und Clases (2007) geben in ihrem Sammelband anhand des Projekts "ETH World" an der ETH Zürich ein Beispiel dafür, wie solche gesamtorganisationalen Entwicklungsprozesse gestaltet werden können.

3.3 Kulturentwicklung

Wir haben in diesem Beitrag viel über die Potentiale geschrieben, welche digitale Medien für die Bewältigung von Aufgaben in Forschung, Lehre und Selbstverwaltung haben, sowie darüber, dass Hochschullehrende wie Studierende für die Ausschöpfung dieser Potentiale über akademische Medienkompetenz verfügen müssen. Wenn diese Potenziale nicht ausgeschöpft werden, liegt es nahe, die Gründe dafür nicht nur in individuellen und organisationalen, sondern auch in kulturellen Hürden zu suchen, wo individuelle und organisationale Belange zusammenlaufen und darüber hinaus Aspekte wie Leitbilder und Normen zum Tragen kommen (Brahm, Jenert & Meier, 2010). Sieht man die Kulturentwicklung als Einflussfaktor für die Entwicklung von akademischer Medienkompetenz, muss man den Zweck bzw. Kontroversen um den Zweck von Wissenschaft und Universitäten einbeziehen. Bereits in den 1980er Jahren hat Mittelstraß (1982) darauf hingewiesen, dass Wissenschaft eine besondere Form der Bildung, eine Institution und überdies eine Idee bzw. Lebensform ist. Das bedeutet, dass sich der akademische Arbeitsplatz nicht nur aus Forschung, Lehre und Selbstverwaltung zusammengesetzt definieren lässt, sondern dass man auch danach fragen muss, welche Werte und Normen (etwa im Hinblick auf Rechte und Pflichten von Angehörigen der Universität) damit verbunden sind.

Exemplarisch wollen wir auf die kulturell verankerte Diskussion verweisen, inwiefern Wissenschaft öffentlich bzw. jedem interessierten und dazu befähigten Bürger prinzipiell zugänglich gemacht werden sollte. Diese Diskussion ist eng mit der Entwicklung digitaler Medien verbunden, und schlägt sich in der "Open-Bewegung" nieder (Mruck, Mey, Purgathofer, Schön & Apostolopoulos, 2011): Darunter fällt vor allem der freie Zugang zu digitalem Lehr-Lernmaterial (Open Educational Resources) sowie zu wissenschaftlichen Erkenntnissen (Open Access). Weiterhin können Forschungs- und Begutachtungsprozesse transparent dargestellt werden und die Fach-Community sowie andere gesellschaftliche Akteure in Entscheidungs- und Diskussionsprozesse einbezogen werden.

Diese Chancen zur Herstellung von *Transparenz*, *Partizipation* und *Kollaboration* scheitern jedoch häufig an festgefahrenen Handlungsroutinen und Einstellungen. Um hier einen Kulturwandel anzustoßen, bedarf es aus unserer Sicht einerseits Vorreiter, welche die zuvor geschilderten Vorgehensweisen in ihre Handlungsroutinen integrieren und bestenfalls weitere Maßnahmen starten, um eine veränderte Haltung in die Breite zu tragen. Andererseits sind Personen gefragt, die diese Angebote nutzen und sich, wenn sich die Chance bietet, kulturverändernden Maßnahmen anschließen wollen. Hier schließt sich der Kreis zur Kompetenz- und Organisationsentwicklung, denn: Organisationale Rahmenbedingungen sowie personales Wissen und Können verändern sich mit kulturellen Entwicklungen und vice versa.

Literatur

Baacke, Dieter. 1973. "Kommunikation und Kompetenz. Grundlegung einer Didaktik der Kommunikation und ihrer Medien." München.

Baumert, Jürgen und Mareike Kunter. 2006. "Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften." Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9 (4): 469–520.

Brahm, Taiga, Jenert, Tobias und Christoph Meier. 2010. "Hochschulentwicklung als Gestaltung von Lehr-und Lernkultur." IWP Arbeitsberichte Bd. 3. Universität St. Gallen: http://www3.iwp.unisg.ch/org/iwp/web.nsf/1176ad62df2ddb13c12568f000482b94/1301ec41877058e4c125721800537dce/\$FILE/2010_10_11_Hochschulentwicklung_Brahm_et_al.pdf.

Bremer, Claudia und Kerstin Kohl. Hrsg. 2004. "E-Learning Strategien – E-Learning Kompetenzen an Hochschulen." Bielefeld: Bertelsmann.

- Ceylan, Firat, Fiehn, Janina, Paetz, Nadja-Verena, Schworm, Silke und Christian Harteis. 2011. "Die Auswirkungen des Bologna-Prozesses Eine Expertise der Hochschuldidaktik." In *Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung. Analysen und Impulse für die Praxis*, hrsg. V. CHE, 106-122. Gütersloh: CHE.
- Dürnberger, Hannah, Reim, Bettina und Sandra Hofhues. 2011. "Forschendes Lernen: konzeptuelle Grundlagen und Potenziale digitaler Medien." In Wissensgemeinschaften. Digitale Medien Öffnung und Offenheit in Forschung und Lehre, hrsg. v. Thomas Köhler und Jörg Neumann, 209-219. Münster: Waxmann.
- Florian, Alexander und Silvia Sippel 2011. "AG Medienbildung in der Hochschule." In *Keine Bildung ohne Medien! Positionen, Personen, Programm und Perspektiven*, hrsg. v. Horst Niesyto, 83-88. München: kopaed.
- Friedrich, Verena, Wehner, Theo und Christoph Clases. Hrsg. 2007. Hochschule im infostrukturellen Wandel. Erwartungen, Wirkungen und Bewertungen am Beispiel von ETH World. Zürich: vdf.
- Gunia, Jürgen. 2012. "Kompetenz. Versuch einer genealogischen Ideologiekritik." *Textpraxis*. *Digitales Journal für Philologie*, 4: http://www.uni-muenster.de/textpraxis/juergengunia-kompetenz.
- Habermas, Jürgen. 1971. "Vorbereitende Bemerkungen zu einer Theorie der kommunikativen Kompetenz." In *Theorie der Gesellschaft oder Soziotechnologie Was leistet die Systemforschung?*, hrsg. v. Jürgen Habermas und Niklas Luhmann, 101-141. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Heinze, Nina, Joubert, Marie und Denis Gillet. 2010. "Connecting Early Career Researchers: Investigating the Needs of Ph.D. Candidates in TEL Working with Web 2.0." In *Proceedings of the 2nd International Workshop on Research 2.0. At the 5th European Conference on Technology Enhanced Learning: Sustaining TEL*, ed. Erik Duval, Thomas D. Ullmann, Fridolin Wild, Stefanie Lindstaedt and Peter Scott, 86-92. RWTH Aachen: CEUR-WS. URL: http://ceur-ws.org/Vol-675/paper9.pdf.
- HRK/Hochschulrektorenkonferenz. 2010. "Herausforderung Web 2.0" Beiträge zur Hochschulpolitik 11/2010. Bonn: Hochschulrektorenkonferenz. http://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-06-
 Hochschulsystem/Hochschulpakt/Endfassung_Handreichung_Web_2.0_01.pdf.
- Huber, Ludwig. 2009. "Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist." In *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen*, hrsg. v. Ludwig Huber, Julia Hellmer und Friederike Schneider, 9–35. Bielefeld: Universitäts Verlag Webler.
- Kerres, Michael. 2007. "Strategische Kompetenzentwicklung und E-Learning an Hochschulen: Chancen für die Hochschulentwicklung." In Überwindung von Schranken durch E-Learning. Festschrift für Rolf Schulmeister, hrsg. v. Peter Baumgartner & Gabi Reimann Innsbruck: Studienverlag. http://mediendidaktik.uni-due.de/sites/default/files/kerres-schulmeister_0.pdf
- Krcmar, Helmut. 2009. "Informationsmanagement an Hochschulen Doch ein Kampf gegen Windmühlen?" Aufzeichnung der Keynote auf der Campus Innovation 2009 in Hamburg: http://www.podcampus.de/nodes/3216.
- Krcmar, Helmut. 2005. "Informationsmanagement." Berlin: Springer.
- Mayrberger, Kerstin. 2008. "(Medien-)pädagogische Kompetenzen für die nachhaltige Integration von E-Learning in die akademische Lehre." *zeitschrift für e-learning*, 3 (2): 9-23.

- Mittelstraß, Jürgen. 1982. "Wissenschaft als Lebensform. Reden über philosophische Orientierungen in Wissenschaft und Universität." Frankfurt am Main.
- Mruck, Katja, Mey, Günther, Purgathofer, Peter, Schön, Sandra und Nicolas Apostolopoulos. 2011. "Offener Zugang open access, open educational resources und Urheberrecht." In *Lehrbuch für Lernen und Lehren mit* Technologien, hrsg. v. Sandra Schön und Martin Ebner: http://l3t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/view/62.
- Pfadenhauer, Michaela und Alexa Maria Kunz. 2012. "Der Kompetenzstreit um Bildung, Kontexte und Konsequenzen der Kompetenzerfassung." In Kompetenzen in der Kompetenzerfassung. Ansätze und Auswirkungen der Verbmessung von Bildung, hrsg. v. Michaela Pfadenhauer und Alexa Maria Kunz, 7-17. Weinheim: Beltz.
- Pscheida, Daniela, Köhler, Thomas, Herbst, Sabrina, Federow, Steve und Jörg Neumann. 2012. "De-Constructing Science 2.0." In *Digitale Medien. Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre*, hrsg. v. Gottfried Csanyi, Franz Reichl und Andreas Steiner, 118-123). Waxmann. URL: https://edit.ethz.ch/plantscience/press/press_releases_PSC/GMW2012_Tagungsband.pdf
- Reichenbach, Roland. 2007. "Soft skills: destruktive Potenziale des Kompetenzdenkens." In *Bildung Wissen Kompetenz*, hrsg. v. Ludiwg A. Pongratz, Roland Reichenbach und Michael Wimmer, 64-81. Bielefeld. URL: http://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-16159/sammelband2006v1e.pdf.
- Reinmann, Gabi, 2013. "Lehrkompetenzen von Hochschullehrern. Kritik des Kompetenzbegriffs in fünf Thesen". In *Hochschuldidaktik im Zeichen von Heterogenität und Vielfalt,* hrsg. v. Gabi Reinmann, Martin Ebner und Sandra Schön (S. 211-230). Norderstedt: Books on demand.
- Reinmann, Gabi. 2012a. "Studientext Didaktisches Design." http://lernen-unibw.de/sites/default/files/studientext_dd_mai12.pdf.
- Reinmann, Gabi. 2012b. "Empirie verstehen. Forschendes Lernen mit einem Online-Werkzeug." *Forschungsnotiz*, 11. Professur für Lehren und Lernen mit Medien: http://lernen-unibw.de/sites/default/files/forschungsnotiz 2012_11.pdf.
- Reinmann, Gabi und Silvia Sippel, 2011. "Königsweg oder Sackgasse? E-Portfolios für das forschende Lernen." In *Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambivalenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen*, hrsg. v. Thorsten Meyer, Kerstin Mayrberger, Stephan Münte-Goussar und Christina Schwalbe, 185-202. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Reinmann, Gabi, Sippel, Silvia und Christian Spannagel. 2010. "Peer Review für Forschen und Lernen. Funktionen, Formen, Entwicklungschancen und die Rolle der digitalen Medien." In *Digitale Medien für Lehre und Forschung*, hrsg. v. Schewa Mandel, Manuel Rutishauser und Eva Seiler Schiedt, 218-229. Münster: Waxmann.
- Reinmann, Gabi und Martin Eppler. 2008. "Wissenswege. Methoden für das persönliche Wissensmanagement." Bern: Verlag Hans Huber.
- Roth, Heinrich. 1971. "Pädagogische Anthropologie. Band II: Entwicklung und Erziehung. Grundlagen einer Entwicklungspädagogik." Hannover: Schroedel.
- Schenk, Michael, Niemann, Julia, Reinmann, Gabi und Alexander Roßnagel. Hrsg. 2012. "Digitale Privatsphäre: Heranwachsende und Datenschutz auf Sozialen Netzwerkplattformen." Schriftenreihe Medienforschung der LfM, Band 71. Berlin: Vistas.
- Schiefner-Rohs, Mandy. 2012. "Kritische Informations- und Medienkompetenz." Internationale Hochschulschriften, Bd. 566. Münster: Waxmann.

- Schulmeister, Rolf. 2005. "Welche Qualifikationen brauchen Lehrende für die "Neue Lehre"? Versuch einer Eingrenzung von eCompetence und Lehrqualifikation." In *Hochschulen im digitalen Zeitalter. Innovationspotenziale und Strukturwandel*, hrsg. v. Reinhard Keil-Slawik und Michael Kerres, 215-234. Waxmann: Münster. http://www.zhw.uni-hamburg.de/pdfs/E-Competence und Lehrqualif.pdf.
- Sesink, Werner. 2011. "Kompetenz in Technik". In *Interdisziplinäre Zugänge zum technolo-giegestützten Lernen*, hrsg. v. Max Mühlhäuser, Werner Sesink, Andreas Kaminski & Jürgen Steimle, 439-466. Münster: Waxmann.
- Sesink, Werner. 2010. "Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten. Mit Internet, Textverarbeitung, Präsentation, E-Learning, Web 2.0." 8., vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage München: Oldenbourg.
- Volk, Benno und Stefan Keller. 2009. "Das E-Learning-Zertifikat der Zürcher Hochschulen." *MedienPädagogik*, 1-24. URL http://www.medienpaed.com/2009/volk_keller0907.pdf.
- Wannemacher, Klaus, Horst Moog und Bernd Kleimann, Hrsg. 2008. "ITIL goes University? Serviceorientiertes IT-Management an Hochschulen." HIS: Forum Hochschule 8: http://www.his.de/pdf/pub_fh/fh-200808.pdf.
- Wedekind, Joachim. 2004. "Medienkompetenz an Hochschulen." In *E-Learning-Strategien und E-Learning-Kompetenzen an Hochschulen*, hrsg. v. Claudia Bremer und Kerstin Kohl, 267-279. Bielefeld: Bertelsmann.
- Wedekind, Joachim. 2008. "Medienkompetenz für (Hochschul-)Lehrende." zeitschrift für elearning, 3(2): 24-37
- Wedekind, Joachim. 2009. "Akademische Medienkompetenz." Schriftfassung der Virtuellen Ringvorlesung e-teaching.org vom 19.01.2009. URL: http://www.e-teach-ing.org/projekt/organisation/personalentwicklung/medienkompetenz/Medienkompetenz_JW.pdf.
- Weisel, Luzian, Botte, Alexander, Moser, Heinz, Gapski, Harald und Benno Homann. 2011. "AG Medien- und Informationskompetenz." In *Keine Bildung ohne Medien! Positionen, Personen, Programm und Perspektiven*, hrsg. V. Horst Niesyto, 108-115. München: kopaed.

Erscheint in leicht gekürzter Form wie folgt:

Reinmann, G., Hartung, S. & Florian, A. (in Druck). Akademische Medienkompetenz im Schnittfeld von Lehren, Lernen, Forschen und Verwalten. Erscheint in P. Imort & H. Niesyto (Hrsg.), *Grundbildung Medien in pädagogischen Studiengängen*. Schriftenreihe Medienpädagogik interdisziplinär. München: kopaed.