



Performing Media in Convergence. Konzept,  
Programmatik und (Hochschul-)Didaktik  
integraler Kompetenzprofilierung multimedialer  
Produktion

Christian Filk

*Der Beitrag hat sich zum Ziel gesetzt, Lernende und Lehrende für das kompetente (Interagieren) in konvergierenden Medienumgebungen auszubilden. Dies erfolgt durch ein integrales sowohl fachwissenschaftlich als auch fachpraktisch fundiertes Konzept mit aufeinander abgestimmten individualisierbaren Kompetenzprofilen und flexibilisierten Produktions-Workflows. Das zu entwickelnde integrale Strukturmodell verdeutlicht, welche curricularen Kompetenzen vermittelt werden müssen und wie diese im Einzelnen miteinander zusammenhängen. Das Hauptanliegen des Beitrags besteht darin, Lernende und Lehrende mit unterschiedlichen Voraussetzungen durch die Entwicklung von*

*auf Komplementarität und Differenz hin abgestimmten Kompetenzprofilen in der multimedialen Gestaltung und Produktion auszubilden. Um der sachlich gebotenen Komplexität und Professionalität digitaler Produktions- und Wertschöpfungsketten Rechnung zu tragen, wird zum einen zwischen ‚Wissen‘ (Knowledge), ‚Fähigkeiten‘ (Competence) und ‚Fertigkeiten‘ (Skills) beziehungsweise zum anderen zwischen ‚Netz-‘, ‚Narrations-‘, ‚Produktions‘ und ‚Marktkompetenz‘ unterschieden.*

*This essay aims to train learners and teachers to competently interact within converging media environments, effected via a concept based in subject-specific as well as practical approaches with synchronized competence profiles and flexible production workflows that can be adapted individually. The integral structure model to be developed highlights which curricular competencies have to be taught, and how they interconnect individually. The main concern of the contribution is to train learners and teachers with different previous qualifications by developing competence profiles in multimedia design and production that are synchronized regarding complementarity and difference. In order to accommodate the necessary complexity and professionalism of digital chains of surplus value and production, we differentiate between ‘knowledge’, ‘competence’ and ‘skills’ on the one hand and ‘net’, ‘narration’, ‘production’ and ‘market competence’ on the other hand.*

## Einleitung

Die strukturellen Umbrüche von der überkommenen Industriegesellschaft hin zu einer sich *globalisierenden wissensbasierten Gesellschaft* (Barba et al. 1998; Giesecke 2002, 2007; Filk 2010) verändern

nachhaltig die seit Jahrzehnten etablierten Kultur- und Lerntechniken, Formen der Wissensvermittlung und -aneignung sowie Medien-, Computer- und Social-Networks-Kompetenzen, also *Media* und *Computer Literacy* (Surowiecki 2004). Die medienwissenschaftliche beziehungsweise -pädagogische Curricularisierung hat der aktuellen interdisziplinären Erforschung der spezifischen Prämissen, Positionen und Perspektiven in (hoch-)schulischen und außer(hoch)schulischen Erziehungs- und Bildungskontexten, die konkret aus diesen vorgängigen Transformationsprozessen resultieren, Rechnung zu tragen (Perelmann 1992; Filk/Schauer 2012). Mithin avancierten Medien – neben der klassischen ersten, zweiten, und dritten (Familie, [Hoch-]Schule, Peers) – zu einer weiteren, vierten Sozialisationsinstanz.

Doch gerade an diskursiven Grenzen und Übergängen der mittlerweile anerkannten Sozialisationsinstanzen von Kindern und Jugendlichen – Familie, Schule, Hochschule, Freunde und Medien (Hurrelmann et al. 2008) – zeichnen sich mitunter massive Brüche und Gefälle hinsichtlich der praktischen Bedeutung und der zielgerichteten Nutzung elektronischer Medien – insbesondere *Social Media* – ab. Aus verschiedenen Gründen haben gerade die Institution Schule und ihre medienpädagogische Profession nicht selten das Nachsehen hinsichtlich einer sinnvollen Ausfüllung der Handlungsrollen (Produktion, Konsumtion (Rezeption), Distribution und Weiterverarbeitung) mit Social Media oder Social Networks. An dieser Stelle setzten meine Überlegungen an; sie sind im interdisziplinären Diskurs zum einen der *empirischen Mediennutzungsforschung Jugendlicher* und zum anderen der *medienpädagogischen Forschung zur Prosumption Jugendlicher* (situiert-adaptierte Mediennutzung) verortet.

Das forschungs- und gestaltungsleitende Augenmerk der sich ausdifferenzierenden Wissenschaftsdisziplin und -kultur *Medienpädagogik* (vgl. Abbildung 1: Systematik der Medienpädagogik) richtet sich auf curriculare Anpassungen, Wandlungen institutioneller Lehr-/Lernprozesse, Weiterentwicklung der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften, reflexive und praktische Medienkompetenzen von

SchülerInnen sowie infrastrukturelle Standardisierungen. Dabei sollen neben profilbildenden Akzentuierungen im Bereich *Medienkompetenz und -performanz* die Bedingungen, Vollzüge und Wirkungen des grundlegenden Wandels von Kulturtechniken, Wissensvermittlung und Medienkompetenz curriculums- und lehrplanübergreifend ausgewertet werden (Wermke 1997) – im Sinne einer sich verändernden Wissensordnung und -kultur inner- und außerhalb von etablierten Forschungs-, Wissenschafts-, Bildungs- und Erziehungsinstitutionen (Baacke 1997; Moser 2006; Schorb 1995; Tulodziecki 1992).

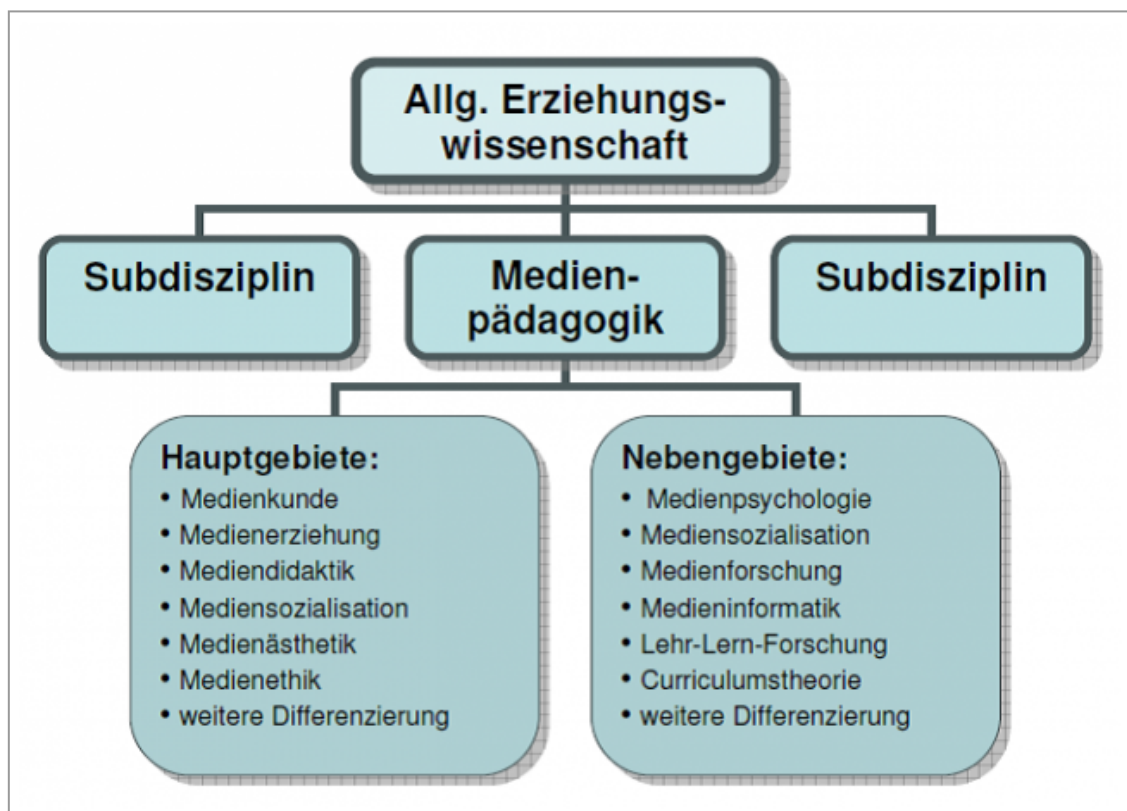


Abb. 1: Systematik der Medienpädagogik, Bild: Christian Filk

Im Ensemble interdisziplinärer und modularer Forschungs- und Lehransätze vermitteln Medienforschung und -pädagogik, meiner Auffassung nach, gestützt auf einen *integralen (hochschul)didaktischen Ansatz* (mit Komponenten von Problem-based Learning, Projektstudium, E-Learning/Blended Learning, kooperativem und selbstorganisiertem Lehren und Lernen (Filk 2003), ein auf Komplementarität und Differenz

hin ausgerichtetes Curriculum (Knowles 1975). Dabei gilt es, einen gemeinsamen *identitätsstiftenden Beitrag* – insbesondere durch eine enge fächerüberschreitende Zusammenarbeit – für mehr Gerechtigkeit, Nachhaltigkeit und Vielfalt in Bildungsprozessen und Schulsystemen, Wirtschaft und Gesellschaft, Kultur und Umwelt zu leisten, so wie es der tertiäre Bildungssektor – in Form weltoffener Hochschulen – in einer sich vernetzenden Gesellschaft vorbildlich programmatisch vertreten sollte.

Mit der sich beschleunigenden Entwicklung konvergierender digitaler Medien gehen zyklische, interdisziplinär vernetzte, offen partizipatorische Arbeitsorganisationen und Workflows einher. Bedingt durch die Maximen visueller, gemeinschaftsbezogener und partizipativer Mediennutzung bedarf es einer dezidiert integralen Konzeption, Programmatik und (Hochschul-)Didaktik konvergenter Kompetenzprofilierungen in Aus- und Weiterbildung, Forschung und Entwicklung, Wirtschaft und Gesellschaft, um den großen Anforderungen und Herausforderungen der gesamten digitalen Produktions- und Wertschöpfungskette angemessen begegnen zu können: angefangen von der Idee über Konzeption und Produktion bis hin zu Distribution, Verwertung und Archivierung medialer Inhalte.

## **Kulturwissenschaftliche, medientheoretische und pädagogische Implikationen sowie Konfundierungen**

Dem Zusammenleben mit und in konvergierenden Medioumgebungen werden durchaus visionäre Momente zugeschrieben. So könne es möglich werden, eine wissensbasierte Gesellschaft als Kultur und als komplexes Informationssystem mit dialogischen Netzwerken und multimedialen Systemen zu gestalten. Dabei käme es vor allem auf eine Förderung des Dialogs, synästhetischer Informationsverarbeitung, dezentraler Vernetzungsstrukturen sowie multimedialer, modularer Wissensdarstellungen an (Giesecke 2002).

Getrieben durch den technischen Wandel wachsen Medien zusammen. Nach wie vor werden Audio-, Bild- und Textinhalte produziert. Sie lassen sich aber einfacher kombinieren und werden auch zunehmend nicht

mehr alleine über klassische sequenzielle und monodirektionale Kanäle verbreitet, sondern können, dank der Netztechnologie(n), auch in gemischter Form, bidirektional und interaktiv über verschiedene Endgeräte, wie etwa Computer und Smartphones, distribuiert werden (Münker 2009).

Mit Blick auf integrale Kompetenzprofilierung multimedialer Produktion erachte ich eine *medientheoretische, kulturwissenschaftliche sowie pädagogische Konfundierung* des interdisziplinär und integral angelegten Forschungs- und Lehrkontexts für unabdinglich (Filk 2003, 2009). Aus den interdisziplinären Forschungsdiskursen resultieren meiner Überzeugung nach

- theoretisch-historische Einsichten,
- normative und empirische Befunde sowie
- konkrete und aktivierende Gestaltungsoptionen

zur individuellen und kooperativen Nutzung moderner Kulturtechniken und Wissensmedien, zur Anwendung innovativer Formen der Wissensvermittlung und -aneignung sowie zu adäquaten reflexiven und praktischen Medien- und Computerkompetenzen in gesellschaftlichen, politischen, soziokulturellen, wirtschaftlichen und technischen Strukturen und Institutionen.

Angesichts des vorgängigen Problemhorizonts halte ich es für angezeigt, hinsichtlich Konzeption und Programmatik sowie hinsichtlich der (Hochschul-)Didaktik konvergenter Kompetenzprofilierungen in der multimedialen Produktion einen Ansatz mit *reflexiven Mediensystematisierung* zu vertreten, der Dependenz-, Zirkulations- und Konkurrenzrelationen von Medien sowie ihre Integration in situierte Medienkonfigurationen untersucht. Dabei ist es mir wichtig *analytisch* einen dreifach differenzierten Medienbegriff (Luhmann 1997; Filk 2009) zu unterscheiden, nämlich:

- sinnliche Wahrnehmungsmedien (wie Raum, Zeit und die fünf Sinne);
- semiotische Kommunikationsmedien (wie Bild, Sprache, Schrift und Musik) sowie
- technische Verbreitungsmedien (wie Stimme, Buch, Radio, Film, Fernsehen und Computer).

Einen problemorientierenden Zugriff auf die medienpädagogischen Felder *Medienkompetenz* und *Medienperformanz* gewährt der in den 1990er-Jahren begonnene Diskurs des sogenannten ‚Kulturalitätsparadigmas‘. Unter der Chiffre *Kulturalität* (Frühwald et. al. 1991; Böhme/Matussek/Müller 2000; Filk 2011a) vollzieht sich eine Umschreibung der überkommenen Geisteswissenschaften zu ‚Kulturwissenschaften‘. Im Kontext der traditionellen geisteswissenschaftlichen Prämissen wurde der Status von ‚Medien‘ hinsichtlich Epistemologie, Perzeption, Performanz, Imagination und Effekt sowohl unter synchronen als auch unter diachronen Aspekten zunehmend als prekär begriffen. Dieser Befund zog eine gegenläufige Bewegung nach sich: Auf der einen Seite erfuhr das mediale Moment eine beachtliche Aufwertung, mehr noch: es geriet sogar zum Reflexionshorizont einer jedweden gesellschaftlichen, kulturellen Selbstverortung (Luhmann 1997; Schmidt 2000); auf der anderen Seite stürzte die ungebrochene Konjunktur medienfokussierter Forschungs- und Wissenschaftsdiskurse (Güdler 1996) – nicht zuletzt Medienwissenschaft und -pädagogik – immer wieder in tiefe Definitions-, Legitimations- und Identitätsmiseren (Filk 2003, 2009).

Eingedenk dieser medientheoretischen und kulturwissenschaftlichen Explikationen plädiere ich für eine *reflexiv-praktische Medienaneignung* (Schorb 1995; Schell 2003; Filk 2003). Diese postuliert, dass die aktive Auseinandersetzung von Individuen mit Medien bewusst geschieht. Zwei Aspekte sind dabei wesentlich: erstens werden Individuen der Medien praktisch als eines kognitiv-mentalenen Vorgangs gewahr – sie unterscheiden Formen und Angebote –; zweitens werden Individuen der Medien reflexiv ansichtig als eines Erkenntnisvorgangs – sie gebrauchen Medien als „Mittler“ und „Mittel zur Kommunikation“ (Schorb 1995).

Diese Präliminarien haben Auswirkungen auf die Termini *Medienkompetenz* und *Medienperformanz*. Die Persönlichkeitsgenese, die individuelle und kollektive Identitätsbildung von Kindern und Jugendlichen wird verstanden als Prozess der aktiven Auseinandersetzung mit verschiedenen sozialen, kulturellen, medialen und (syn)ästhetischen

Umwelten (Filk/Simon 2010). Kommunikationsstrukturen und -prozesse gelten als *integrales Moment* in den individuellen und kollektiven Lebens- und Erfahrungswelten von Heranwachsenden. Alltägliche Kommunikationsstrukturen und -prozesse erzeugen semiotische, symbolische und ästhetisch-stilistische Referenzsysteme, die konstruktiv, autonom und kreativ perzipiert, (re-)produziert und variiert werden (Bachmair 1996; Thiedecke 1997; Schell 2003).

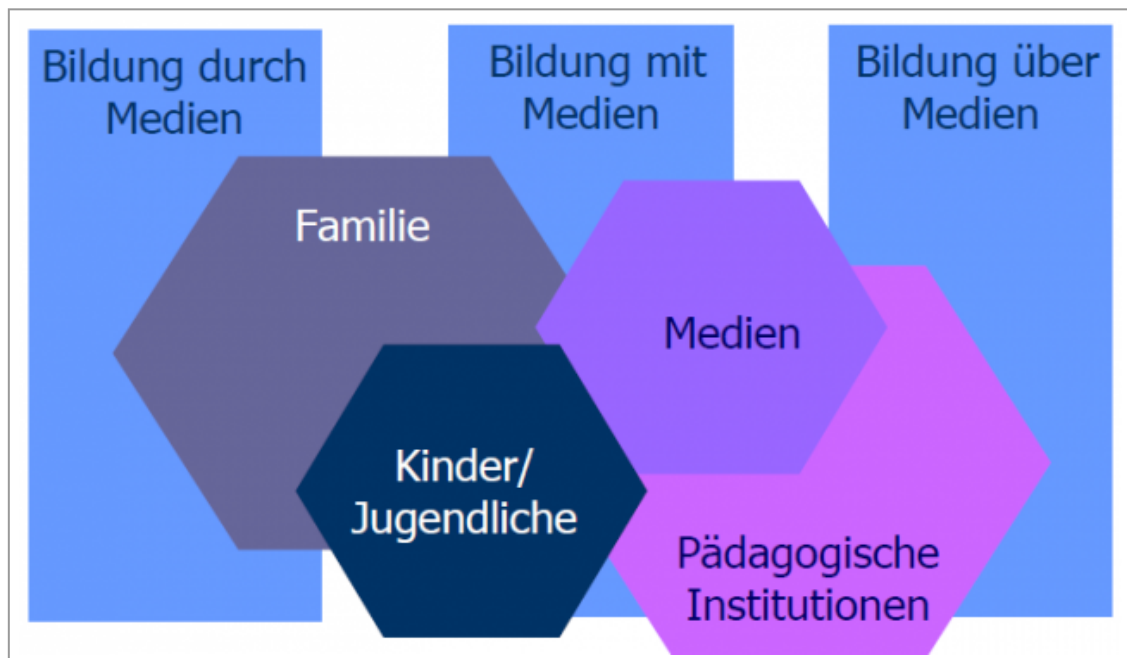


Abb. 2: Mediensozialisation und Sozialisationsinstanzen, Tabelle: Demmler

Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) ermöglichen neue Szenarien der produktiven und flexiblen Wissensvermittlung und -aneignung. Da sogenannte intelligente medien- und/oder computerunterstützte Arrangements prinzipiell Lehr- und Lernprozesse bzw. Arbeits- und Sozialprozesse unabhängig von räumlichen und zeitlichen Restriktionen mit sowohl vereinten als auch mit verteilten Aktanten und Gruppen gestatten, eröffnen sich innovative Perspektiven sowohl für das individuierte Lernen und Arbeiten als auch für das kooperative Lernen und Arbeiten (Koschmann 1996; Schwabe, Streitz/Unland 2001).



Die Zugänglichkeit und das Teilen von Wissen stellen Erziehungs-, Bildungs- und Wissenschaftseinrichtungen vor große Herausforderungen. Immer mehr offene Bildungsinhalte sind über das Internet frei zugänglich und verfügbar. Vor diesem Hintergrund sind Personen, Gruppierungen und Institution im Schulsystem mit der Frage konfrontiert, ob und gegebenenfalls wie sich aus freien Bildungsinhalten Nutzen ziehen lässt (Atkins, Brown/Hammond 2007). Das diese beeindruckende Entwicklung tragende Konzept, offene Lehr-/Lerninhalte über das Internet frei und unentgeltlich anzubieten, ist für eine Gesellschaft, die durch einen hohen komplexen Organisationsgrad, eine hohe funktionale Arbeitsteilung und eine weitgehende marktkonstitutive Kommerzialisierung charakterisiert ist, alles andere als gewöhnlich (Brown/Adler 2008). Bildungseinrichtungen bauen Zutrittsbarrieren ab, Lehrende und Lernende stellen ihre Wissensbestände uneingeschränkt und gratis zur Verfügung.

## **Medienkompetenz und Medienperformanz**

Das Zusammenführen dieser medientheoretischen, kulturwissenschaftlichen und pädagogischen Aspekte erstreckt sich von der Theorie und Methode über Pilotierung und Implementation bis hin zu didaktischen und curricularen Empfehlungen. Ein verständlicher Transfer wesentlicher Erkenntnisse und Erfahrungen aus der anwendungsorientierten Forschung für die relevanten Zielgruppen in Schule und Hochschule sowie in der (außer)schulischen und (außer)betrieblichen Aus- und Weiterbildung nimmt sich als vordringlich aus. Dies gilt umso mehr, weil dieses Klientel Gefahr läuft, strukturell von diesen Entwicklungen abgekoppelt zu werden – mit zum Teil dramatischen Folgen und Konsequenzen für eine wissensbasierte Gesellschaft und Wirtschaft (Filk 2003).

In historischer Sicht sind die gängigen Systematiken und Terminologien von *Medienkompetenz* – verwiesen sei exemplarisch auf Max Horkheimer, Theodor W. Adorno, Noam Chomsky, Jürgen Habermas, Oskar Negt,

Alexander Kluge sowie Dieter Baacke – durchaus umstritten. Begreift man Medienkompetenz *als Disposition* (Potter 1998), so gilt Medienkompetenz als *Kontinuum* und nicht als *Kategorie*. Sie muss entwickelt werden und ist multidimensional angelegt: kognitiv, emotional, ästhetisch und moralisch. Der Zweck von Medienkompetenz wird hier in der Kontrolle über Interpretationen gesehen. Nach einem anderen instruktiven Begriff wird Medienkompetenz als *Zielbestimmung* aufgefasst und in drei different-komplementäre Kompetenzen unterschieden (Baacke 1997; Tulodzieck 1992):

- Wahrnehmungskompetenz: Strukturierungs-, Interpretations- und Differenzierungsfähigkeit,
- Nutzungskompetenz: Rezeptionssteuerungs-, Auswahl- und Kommunikationsfähigkeit sowie
- Handlungskompetenz: Produktions-, Gestaltungs- und Veröffentlichungsfähigkeit.

Der Begriff der „Medienperformanz“ korrespondiert weithin mit der Handlungskompetenz, mithin Produktions-, Gestaltungs-, Veröffentlichungsfähigkeit.

Dimension	Medienkompetenz	Integrative Merkmale		
		Ästhetik: Differenzierung	Kreativität: Divergenz	Reflexion: Orientierung
Prozesse	Allgemein			
Emotion / Motivation	Genuss Distanz	Bezogen auf verschiedene Qualitäten bei Stilen, Genres, Funktionen etc.	Expression Experiment	Wahrnehmung Mobilität
Wahrnehmung / Kognition	Analyse Kritik		Schnelligkeit Komplexität	Kontextwissen Strukturierung
Verhalten / Handeln	Nutzung Gestaltung		Veränderungen Konstruktion	Urteilkraft Sinnkonstitution

Abb. 3: Erweiterte Medienkompetenz, Tabelle: Wermke 1997

Der Begriff der Medienkompetenz bedarf im *schulischen Institutionskontext* der Differenzierung (vgl. Abbildung 3: Erweiterte Medienkompetenz). Allgemeine Medienkompetenz wird, für sich betrachtet, als problematisch eingestuft, da solche Ansätze ästhetische Mediencharakteristika vernachlässigen, die Verbindung von Kreativität und Gestaltung (zu) wenig akzentuieren und nicht selten eine Verselbständigung der Medienpraxis gegenüber der Reflexion zulassen. In einer *erweiterten Medienkompetenz*

kommt der *Ästhetik* besondere Bedeutung zu, insbesondere der Auseinandersetzung mit (syn-)ästhetischen Umwelten/Milieus, mit intermedialen Analysen von Kodes, Genres, Sujets und Schemata sowie geschlechts-, milieu- und szenespezifischen Medienästhetiken (Baacke/Röll 1995; Bachmair 1996; Filk/Simon 2010; Lecke 1999; Wermke 1997). Auch die *Kreativität* wird in der erweiterten Medienkompetenz einschlägig thematisch: Dabei geht es um Ausdruck, Ausleben und Aufarbeiten durch kreative Mediennutzung, um Perzeption und Reflexion kreativer, narrativer Medienschemata sowie um kreative Medienproduktion und -rezeption. Hier liegt die definitorische Nähe zum Terminus *Medienperformanz* auf der Hand. Schließlich ist noch der Begriff *Reflexion* in der erweiterten Medienkompetenz bedeutsam: Sinnliche Wahrnehmung und Synästhesie fungieren als „reflexive Orientierung“. Durch Reflexion werden mediale Phänomene kontextualisiert und strukturiert, was praktisch-reflexive Urteilsfähigkeit, einschließlich Medien- und Sozialethik impliziert. Die *Dimension/Prozess-Relationen* können unter den Aspekten Fächerorganisation, curriculare Modelle, Fächersynergien und persönliche Modalitäten im schulischen Unterricht systematisiert und modularisiert werden (Wermke 1997).

Die universitäre Vermittlung von *Medienkompetenz* und *Medienperformanz* basiert vor allem auf der *mediendidaktischen Kompetenz* von LehrerInnen (Abbildung 4: Mediendidaktische Kompetenz), und kann folgendermaßen definiert werden: „Fähigkeit, Lehr-/Lernsituationen [...] zur Vermittlung von Medienkompetenz sinnvoll zu planen und durchzuführen bzw. zu begleiten“ (Wermke 1997). In quantitativer Hinsicht erfordern Auswahl- und Erklärungsfunktionen einen Wissensüberschuss bei theoretischen Konzepten, historischen Zusammenhängen und Analyseverfahren, in qualitativer Hinsicht, neben Sachkenntnis, auch Vermittlungskompetenzen, bezogen auf: Unterrichtsorganisation, curriculare Kontinuität, LehrerInnen/SchülerInnen-Interaktion und Fächer-Synergie. Für *didaktischen Prozesse* haben Medienperspektive, Fächerperspektive und Integrationsperspektive hohe Relevanz (Wermke 1997)

Didaktik	Unterrichtsorganisation	Curriculare Modelle	Fächersynergie	Persönliche Entscheidung
Unterricht				
Allgemein	(Projekt-)Methode	Lehrpläne und Richtlinien	Lehrmaterial	Medienerziehung, Medienbildung
fächerspezifisch	Schlüsselfragen	Spiralcurriculum	Klassencurriculum	Kinder- und Jugendmedien
fächerübergreifend	Rahmenthemen	Baukastenmodelle	Schulprofil	Berufliches Verständnis

Abb. 4: Mediendidaktische Kompetenz, Tabelle: Wermke 1997

Insbesondere für die praktische Ausbildung ist die priorisierte Zielsetzung zu formulieren, dass LehrerInnen ein neues professionelles (Selbst-)Verständnis ausbilden und verankern können, das über die reine Addition medienpädagogischer Kenntnisse und Medienkompetenzen hinausweist. *Medienkompetenz* und *Medienperformanz* sind elementare Bestandteile des beruflichen Leitbildes für eine Schule in Gegenwart und Zukunft (Spanhel 1997; Wermke 1997).

## Konzeption und Programmatik konvergenter Kompetenzprofilierungen multimedialer Produktion

Ausgehend von den vorstehenden Begrifflichkeiten und Anwendungen bedarf es einer integralen Konzeption, Programmatik und (Hochschul-)Didaktik konvergenter Kompetenzprofilierungen in der multimedialen Produktion mit Folgen und Konsequenzen in und für Aus- und Weiterbildung, Forschung und Entwicklung, Wissens- und Techniktransfer. Der Beitrag hat sich zum Ziel gesetzt, Lernende und Lehrende für das kompetente Interagieren in konvergierenden Mediumgebungen auszubilden. Dies erfolgt durch ein integrales sowohl fachwissenschaftlich als auch fachpraktisch fundiertes Konzept (vgl. Abbildung 5: Strukturmodell integraler Medienkompetenzprofilierung) mit aufeinander abgestimmten individualisierbaren Kompetenzprofilen und flexibilisierten Produktions-Workflows.

Mittlerweile ist die Durchdringung individueller und kollektiver Lebenswelten mit allgegenwärtigen Informations- und Kommunikationstechnologien längst Fakt. Getrieben durch den technischen Wandel wachsen Medien heute zusammen. Mithin wird von *technischer Konvergenz* gesprochen. Nach wie vor werden selbstverständlich Audio-, Bild- und Textinhalte produziert. Sie lassen sich aber einfacher kombinieren und werden auch zunehmend nicht mehr alleine über klassische sequentielle und monodirektionale Kanäle verbreitet, sondern können, dank der Netztechnologie(n), auch in gemischter Form, bidirektional und interaktiv über verschiedene Endgeräte, wie etwa Computer und Smartphones, distribuiert werden.

Hatten sich in der Medienproduktion über viele Jahre weithin lineare, hierarchisch strukturierte Arbeitsabläufe mit genau definierten Kompetenzen und klar voneinander abgegrenzten Aufgabengebieten bewährt (Berg/Kiefer 1992, 1996), so fordert die Dynamik der sich rasant beschleunigenden Entwicklung konvergierender digitaler Medien zyklische, interdisziplinär vernetzte, offen partizipatorische Arbeitsorganisationen und Workflows ein. Aufgrund des Umstands, dass die Herstellungskosten (Kostendegression digitaler Content-Produktion) von ehemals sehr aufwändigen Produktionsumgebungen deutlich sinken (Zerdick et al. 2001; Schumann/Hess 2009), wird der Einstieg für kleinere Unternehmen und für Einzelpersonen ins Mediengeschäft wesentlich erleichtert, die bislang vom Marktgeschehen ausgeschlossen waren.

Doch ungeachtet dessen scheinen Gesellschaft und Wirtschaft nach wie vor auf die tradierte Logik und Logistik ihrer überkommenen Betriebsabläufe und Branchen-Netzwerke zu setzen (Giesecke 2002). Hinzu kommt, dass sich die Bedienung von inhaltsgenerierenden und ausspielenden Anlagen einfacher gestaltet, wodurch es möglich wird, dass beispielsweise JournalistInnen, die bis dato lediglich geschrieben haben, in Zukunft auch selbst Film-, Foto- und Audiobeiträge (zum Beispiel Video-Journalismus und Citizen Journalism) produzieren und distribuieren können. Für diese Entwicklung setzt sich der Begriff der *ökonomischen Konvergenz* durch.

Nicht zuletzt erleben wir durch die skizzierte technische und ökonomische Konvergenz und durch die damit verbundenen neuen Potenziale der Kommunikation einen soziokulturellen Wandel. Dieser ist unter anderem dadurch gekennzeichnet, dass in sozialen Netzwerken Medienproduzierende und -konsumierende nicht mehr trennscharf zu unterscheiden sind, sondern in der Tendenz nur noch situativ beschrieben werden können (Döring/Thielmann 2008). Demnach kommt es auf eine Förderung des Dialogs, synästhetische Informationsverarbeitung, dezentrale Vernetzungsstrukturen sowie multimediale, modulare Wissensdarstellungen an. Die Imperative und Modelle der Buch- und Industriekultur sind allerdings zu entmythologisieren, monosensuelle Informationsgewinnung, monomediale Speicherung und lineare Informationsverarbeitung sowie hierarchische und interaktionsarme Vernetzung sind zu relativieren (Giesecke 2002). Für diesen Trend schlage ich den Terminus *kulturelle Konvergenz* vor.

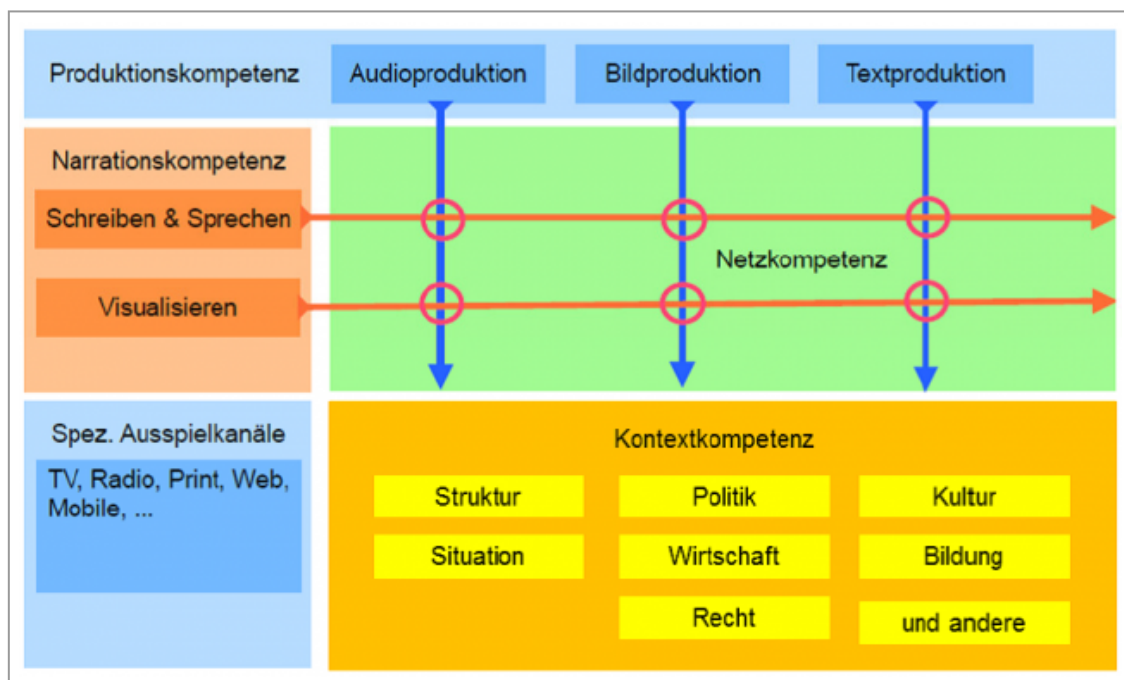


Abb. 5: Strukturmodell integraler Medienkompetenzprofilierung, Tabelle: Christian Filk

Basis bildet für das *Strukturmodell integraler Medienkompetenzprofilierung* eine ausgeprägte *Netzkompetenz*. Das digitale Netz – wie immer es jetzt oder künftig genannt wird (Internet, Web 2.0 u. a.) – ist die technische Voraussetzung aller modernen Kommunikationsformen (Ceruzzi 1998). Lernende und Lehrende sollten verstehen, wie ein digitales Netz funktioniert. Sie müssen in der Lage sein, Medienprodukte in bestehende, netzbasierte Plattformen einzupflegen und auszuspielen. Lernende und Lehrende sollen aber auch selbst bis zu einem gewissen Grad konvergente Plattformen konzipieren, programmieren oder managen können. Mit der Option, die Informatikkenntnisse zu vertiefen, erhalten sie die Möglichkeit, sich in die relevanten Technologien weiter einzuarbeiten. Damit lernen sie, interaktive Web-Applikationen zu modellieren, zu adaptieren und zu administrieren.

Zunächst stehen das praxisorientierte und visuelle Erlernen von Algorithmen und einfachen Programmierungen (mit der Entwicklungsumgebung Processing) im Vordergrund. Grundlegende Konzepte von HTML, CSS und Javascript werden vermittelt und Authoring-Werkzeuge werden eingeführt, die weitere interaktive Inhalte für das Web bereitstellen. Zur Netzkompetenz gehören auch die Grundlagen zu Client-Server-Architekturen, IP-Adressen, Internet, Protokollen und vernetzten Systemen. Zudem fokussiert sich das Curriculum auf objektorientierte und relationale Datenbanksysteme, SQL als Anfragesprache und PHP als server-seitige Skriptsprache für dynamische Web-Inhalte.

Ein besonderes Augenmerk ist auf *Web 2.0* und die Anwendung von Web-Applikationen zu legen, die nach den Prinzipien von *Web 2.0* (User-generated Content, Netzwerke, Wikis, Blogs usw.) funktionieren (Münker 2009). In diesem Zusammenhang sind interaktive Medien in ihrem jeweiligen digitalen Umfeld von Bedeutung. Dabei ist Technologie-Monitoring ein zentrales Anwendungsgebiet und erklärt vor allem neue Technologien im Medien-, Mobile- und Internet-Umfeld. Digitalisierung, Formate, Ausgabekanäle, Distributionstechniken und Speichersysteme spielen hier eine wesentliche Rolle, um neu entstehende Medienwelten zu vermitteln.

*Produktionskompetenz* setzt in allen Genres *Narrationskompetenz* (*Storytelling*) voraus. Kompetent Geschichten mit Text, Bild und Ton erzählen zu können, ist eine relativ neue Herausforderung. Nur Wenige konnten es bisher. Die Gutenberg-Ära (Giesecke 2002) war medial sequentiell und arbeitsteilig: JournalistInnen und LiteratInnen schrieben. FotografInnen und MalerInnen produzierten Bilder. ModeratorInnen und SchauspielerInnen sprachen. Multimedia-Produzierende müssen alles gleichzeitig können. Sie erzählen Inhalte mit Text, Bild und Ton und arrangieren diese crossmedial (Kracke 2001). Dafür bietet sich der Begriff *narrative Konvergenz* geradezu an.

Damit Lernende und Lehrende diese Fähigkeiten und Fertigkeiten erlernen können, genügt es nicht, die Gesetzmäßigkeiten der deutschen Sprache (Grammatik, Orthografie, Stilistik etc.) zu kennen. Es reicht auch nicht, sich die Theorie von stehenden und bewegten Bildern anzueignen. Es geht vielmehr darum, sich sprachliche, visuelle und auditive Narrationsfertigkeiten (*Skills*) anzueignen. Solche Fertigkeiten können nur durch stetes Üben erlangt werden. Lernende und Lehrende müssen die deutsche Sprache während des ganzen Studiums aktiv trainieren. In allen Sujets und Formaten werden Erzählungen und Geschichten geschrieben und gesprochen, medienspezifisch aufbereitet und auf unterschiedliche (situierte) Zielgruppen ausgerichtet (Grüner 2007).

Der gleiche Sachverhalt gilt für den Umgang mit *visueller Kommunikation*. Lernende und Lehrende müssen nicht nur Bilder unterschiedlicher Art betrachten und beurteilen können, sie müssen sich darüber hinaus visuell ausdrücken können. Dadurch unterscheiden sie sich wesentlich von traditionellen JournalistInnen, die vornehmlich schreiben und das Bild als Illustration zum Textbeitrag verstehen. Die Fertigkeit des Visualisierens erweitert die sprachliche deutlich. Man kann auch von der Fertigkeit des Skizzierens sprechen. Lernenden und Lehrenden soll die Fertigkeit vermittelt werden, sich zeichnerisch verständlich machen zu können.

Der Ansatz ist innovativ weiterzuführen, indem multimedial Produzierende lernen, Storyboards zu skizzieren, Informationsgrafiken zu entwerfen, Konzepte zu entwickeln, zu fotografieren und zu filmen.



Zweierlei soll sichergestellt werden: Erstens wird durch das Üben des Skizzierens das Auge geschult und es lernt, Bilder zu sehen und zu beurteilen, Foto und Video zu kadrieren und zu schneiden. Zweitens können Lernende und Lehrende sich mit der Fertigkeit des Skizzierens – formal und inhaltlich – rasch und verständlich ausdrücken, so dass sie ihre Ideen den SpezialistInnen aus Grafik-Design, Film und Fotografie oder auch den EntscheiderInnen respektive ManagerInnen leichter vermitteln können. Lernende und Lehrende können eine visuelle Verhandlungsbasis leicht, schnell und situativ schaffen. Kurzum: Sie werden kommunikativ und anschlussfähig. Mit modernen Endgeräten, wie zum Beispiel einem Smartphone, kann eine Skizze sehr rasch und ohne größeren Aufwand fotografiert und damit elektronisch zugänglich gemacht werden.

Mit der *Narrationskompetenz* schaffen wir die Voraussetzung, damit Handelnde sich eine multimediale Produktionskompetenz aneignen können. Lernende und Lehrende sollen Audio-, Bild- und Textbeiträge produzieren und kombinieren können. Sie sollen die Eigenarten der auf dem Stand der Zeit gängigen Ausspielkanäle (mithin deren medialen Eigensinn) kennen und beim Produzieren angemessen berücksichtigen können. Denn jedes Medium bestimmt auch, wie damit kommuniziert werden kann. Ein guter Text etwa ist für eine Onlineformat anders formuliert und strukturiert als für eine Print-Adaption.

Diese Herleitung macht deutlich, dass die – klassisch verstandenen – Ausspielkanäle zwar immer noch wichtig sind und es auch bleiben werden, aber, insbesondere vom Workflow her gedacht, eine nachgeordnete Position einnehmen. Lernende und Lehrende, die sich eine solide Narrations- und Produktionskompetenz angeeignet haben, sind grundsätzlich in der Lage, Ausspielkanäle zu bedienen, und dies unabhängig davon, wie diese sich (weiter)entwickeln. Selbstredend kommt den Eigengesetzmäßigkeiten dieser Vertriebswege keineswegs eine unbedeutende Stellung zu, weshalb sie von Lernenden und Lehrenden gekannt werden müssen. Da sich aber die digitale, multimediale Welt weiterhin verändern wird (Filk 2009), wissen wir heute

nicht, wie genau Ausspielkanäle in Zukunft aussehen werden. Kaum jemand hätte vor zehn Jahren ein iPhone voraussagen können. Lernende und Lehrende müssen also zeitgemäße und neue Kanäle bespielen und in ihre Arbeit integrieren können.

Netz-, Narrations- und Produktionskompetenz funktionieren letztendlich nur im Zusammenwirken mit *Marktkompetenz*. Lernende und Lehrende sind darauf vorzubereiten, multimedial kommunizieren zu können. Damit sie berufsfähig werden, müssen sie die Märkte kennen, in denen sie arbeiten werden. Der eine Markt, in dem Kommunikationsprodukte Primärfunktion haben, sind regionale und nationale Medienunternehmen. Medienhäuser leben direkt von Kommunikation (Wirtz 2009): ihr *Produkt* ist *Kommunikation*. Der andere Markt ist die übrige Privatwirtschaft und der öffentlichen Sektor, wo Kommunikation eine Sekundärfunktion hat, also dazu dient, Image und Produkte bekannt zu machen und zu pflegen. Unternehmen und Organisationen in diesen beiden Märkten sind, was die Produktion von Medienartefakten betrifft, anders organisiert, verfolgen andere Zielsetzungen und sind anders ausgestattet (Mahrdt 2008). Sie sind aber auch in hohem Maße komplementär, indem beispielsweise PR-Fachleute in wirtschaftlichen Unternehmen Inhalte für Medienhäuser sende- und publikationsfertig vorbereiten.

## **Wissenschaftliche und (hochschul)didaktische Begleitung von Medienproduktionen**

Medienkonvergenz und Crossmedialität zeitigen grundlegend neue Verarbeitungsprozesse, die konsequent mit tradierten Vorgängen brechen. Mit der sich beschleunigenden Entwicklung konvergierender digitaler Medien gehen zyklische, interdisziplinär vernetzte sowie offen partizipatorische Arbeitsorganisationen und Workflows einher. Es bedarf einer dezidiert integralen Konzeption und Programmatik konvergenter Kompetenzprofilierungen in Aus- und Weiterbildung, Forschung und Entwicklung sowie Wirtschaft und Gesellschaft (Filk/Müller-Beyerler 2011),

um den grossen Anforderungen und Herausforderungen der gesamten digitalen Produktions- und Wertschöpfungskette angemessen begegnen zu können: angefangen von der Idee über Konzeption und Produktion bis hin zu Distribution, Verwertung und Archivierung medialer Inhalte. Um der sachlich gebotenen Komplexität und Professionalität digitaler Produktions- und Wertschöpfungsketten (Porter 1980, 1985; Shapiro/Varian 1998; Zerdick et al. 2001) gerecht zu werden, unterscheiden wir zum einen zwischen „Wissen“ (Knowledge), „Fähigkeiten“ (Competence) und „Fertigkeiten“ (Skills) beziehungsweise zum anderen zwischen „Netz-“, „Narrations-“, „Produktions-“ und „Marktkompetenz“ (Filk/Müller-Beyerler 2011).

Prinzipiell stellt sich für uns im Zusammenhang der oben genannten Forschungsfrage das Problem, mittels welcher paradigmatischer Modellvorstellung die gewandelten Workflows und Betriebsabläufe am besten konzeptualisiert, analysiert und operationalisiert werden können? Aufgrund von teilnehmenden Beobachtungen im empirischen Feld der Workflows und Betriebsabläufe multimedialer Produktionsumgebungen (mitunter könnte man in Abwandlung der Actor-Network-Theorie [Latour/Woolgar 1986; Latour 1987; Belliger/Krieger 2006] von „Media in Action“ sprechen) vertreten wir die Arbeitshypothese, dass grundlegende Verarbeitungsprozesse unter multimedialen, medienkonvergenten und crossmedialen Voraussetzungen wie Produktion, Distribution, Verwertung und Archivierung digitaler Inhalte mit Erkenntnisgewinn mittels Selbstorganisation von Gruppenmitgliedern und situierter Mediennutzung erklärt werden können.

Dabei stütze ich mich zum einen auf Ansätze der interdisziplinären Gruppenforschung (insbesondere aus der Small Group Research) (Höflich 1996; Koschmann 1996; Döring 1999; Forgas 1999; Schwabe,/Streitz/Unland 2001; Koschmann/Hall/Miyake 2002; Sader 2002; Filk 2003) und zum anderen auf Ansätze des situierten Setting der Mediennutzung (Lave 1988; Lave/Wenger 1991, McLellan 1996).

Situiertes Lernen meint: das individuelle Arbeiten in authentischen oder realistischen Lern- und Produktionsumgebungen respektive das Lernen

und Produzieren mit authentischen oder realistischen Aufgaben und Problemen, welche die „wirkliche Welt“ reflektieren. Die Lehr- respektive Produktionsprozesse basieren auf dem Modell des *Cognitive Apprenticeship* (Collins 1991), d. h.: durch authentische oder realistische Lern- und Produktionsumgebungen sollen implizite Prozesse explizit gemacht werden. Denn wenn Wissen *dekontextualisiert* wird, läuft es Gefahr, ineffektiv zu werden. Situierete Kognition basiert auf dem Konzept, dass Wissen kontextuell verortet ist und grundlegend beeinflusst wird von Aktivitäten, Kontexten und Kulturen, in dem es angewandt wird (McLellan 1996). Zu den Hauptkomponenten des *Situierten Lernens* gehören daher: Begreifen, Kooperation, Reflexion, Coaching, vielfältige Übungen, Artikulation von Aufgaben, realistische Eindrücke und Technologie (McLellan 1996; Strittmatter/Niegemann 2000) entlang der Workflows und Betriebsabläufe multimedialer Produktionsumgebungen. Hierbei kommt „Wissen“ (Knowledge), „Fähigkeiten“ (Competence) und „Fertigkeiten“ (Skills) die gleiche Bedeutung zu.

Der kognitiven, sozialen, organisatorischen und technischen Komplexität Tribut zollend, müssen kooperative Wissens- und Produktionsprozesse strukturiert werden. Die Strukturierung muss durch geeignete Prozesse und Medien (Impulse von Dozierenden und Studierenden sowie Arrangements von multimedialen Systemen und Konfigurationen) operationalisiert werden. Tendenziell sollen Lehrende oder ExpertInnen zu Gunsten von Lernenden oder Laien aus dem Mittelpunkt heraustreten; sie sollen zu ModeratorInnen werden. Hierzu bedarf es einer geeigneten Moderationsunterstützung (Salmon 2000), sowohl im kommunikativen als auch im (medien-)technischen Sinne. Bestenfalls soll Wissensteilung wechselseitig und abwechselnd zwischen Lehrenden und Lernenden stattfinden.

Das Teilnehmen an (Klein-)Gruppenaktivitäten entwickelt Denkvermögen auf hohem Niveau. Es fördert die praktische Fähigkeiten der Individuen, Wissen zu teilen und anzuwenden, Verantwortung für Arbeits- und Lernerfolge als Individuum, aber auch als Gruppenmitglied zu übernehmen. Im Idealfall ist eine Selbstorganisation der Lehr- und

Lerngruppen beziehungsweise des Lehr- und Lernprozesses zu realisieren (Filk 2003), welche die zyklische, interdisziplinär vernetzte, offen partizipatorische Arbeitsorganisationen und Workflows in Medienhäusern und Wirtschaftsunternehmen im Sinne von „Best-Practice“-Ansätzen vorweg nehmen (kann).

Im Unterschied zu hergebrachten Vorstellungen der Wissensvermittlung und -aneignung beziehungsweise des Lehrens und Lernens sind die Ziele der kooperativen Wissenskommunikation und -teilung respektive der kooperativen Medienproduktion und -interaktion im Team und kreativ-generisch begründet und ausgerichtet. Dabei ist die Unterscheidung „Wissen“ (*Knowledge*), „Fähigkeiten“ (*Competence*) und „Fertigkeiten“ (*Skills*) wesentlich. Die Aktivitäten dienen, auch wenn die Gruppe gemeinsam Resultate erarbeitet, in letzter Konsequenz dem Lernen und Wissen des Individuums. Das gemeinsam erzeugte Produkt ist Mittel zum Zweck des Lernens und Wissens, im Betrieb hingegen trägt es zum Erreichen unternehmerischer Ziele bei. Gerade die mediengestützte Wissenskommunikation und Medienproduktion in Gruppen soll darüber hinaus dazu beitragen, dass handelnde Personen pro-soziale, (meta-)kommunikative und soziotechnische Kompetenzen und Qualifikationen erwerben und einüben.

Bei der kooperativen Wissenskommunikation und Medienproduktion wird (auch) arbeitsteilig gearbeitet. Vor allem medienunterstützte kooperative Wissensprozesse können (auch) modular und komponentenartig modelliert sein. Aber der Prozess muss – von der Anlage her – so strukturiert sein, dass jedes Mitglied der Gruppe die Gelegenheit erhält, sich das gemeinsam erarbeitete Wissen individuell anzueignen. Das Prinzip der Arbeitsteilung stellt sicher, dass das Gros des Inhalts von allen Gruppenmitgliedern aktiv geteilt wird, das heisst: an ihm gearbeitet und zugleich dabei gelernt wird. Die im Rahmen der multimedialen Produktionsumgebungen entwickelten und erprobten medienkonvergenten und crossmedialen Verarbeitungsprozesse bilden die Grundlage für den Wissens- und Techniktransfer (WTT) für

Betriebsabläufe und Workflows in Medienhäusern, Agenturen und Wirtschaftsunternehmen.

## Zusammenfassung

Eingedenk der großen Herausforderung der *vierfachen Konvergenz* von Technik, Wirtschaft, Kultur und Narration, ist, so meine Grundüberzeugung, eine integrale Konzeption und Programmatik konvergenter Kompetenzprofilierungen in Aus- und Weiterbildung, Forschung und Entwicklung, Wirtschaft und Gesellschaft vonnöten, um den stetig wachsenden und sich schnell verändernden Aufgaben der digitalen Produktions- und Wertschöpfungskette gerecht werden zu können: beginnend bei Idee und Entwurf über Planung und Herstellung bis zu Verbreitung und Verwertung medialer Produkte und Dienstleistungen (digitaler Content).

Der Beitrag stellt die integrale Konzeption und Programmatik und (Hochschul-)Didaktik konvergenter Kompetenzprofilierungen in der multimedialen Produktion vor und erläutert wichtige wissenschaftliche Implikationen für Ausbildung, Forschung und Anwendung.

*Produktionskompetenz* setzt in allen Genres *Narrationskompetenz* (*Storytelling*) voraus. Kompetent Geschichten mit Text, Bild und Ton erzählen zu können, ist eine relativ neue Herausforderung. Die Gutenberg-Ära (Giesecke 2002) war medial sequentiell und arbeitsteilig. Lehrende und Lernende, d. h.: LehrerInnen sowie SchülerInnen, werden in Zukunft vieles gleichzeitig können (müssen): Sie erzählen Inhalte mit Text, Bild und Ton und arrangieren diese crossmedial (Kracke 2001). Der gleiche Sachverhalt gilt für den Umgang mit *visueller Kommunikation*. Mit der Narrationskompetenz wird die Voraussetzung geschaffen, damit Lehrende und Lernende sich eine multimediale Produktionskompetenz aneignen können. Sie sollen Audio-, Bild- und Textbeiträge produzieren und kombinieren können und die Eigenarten der auf dem Stand der Zeit gängigen Ausspielkanäle (mithin deren medialen Eigensinn) kennen und

beim Produzieren angemessen berücksichtigen können. Denn jedes Medium bestimmt auch, wie damit kommuniziert werden kann.

Netz-, Narrations- und Produktionskompetenz funktionieren letztendlich nur im Zusammenwirken mit *Markt- oder Wirtschaftskompetenz*. LehrerInnen sowie SchülerInnen sollen lernen souverän und (selbst)kritisch mit den beiden wichtigsten Märkten umzugehen: Der eine Markt, in dem Kommunikationsprodukte Primärfunktion haben, sind regionale und nationale Medienunternehmen. Medienhäuser leben direkt von Kommunikation: ihr Produkt ist Kommunikation. Der andere Markt ist die Privatwirtschaft und der öffentlichen Sektor, wo Kommunikation eine Sekundärfunktion hat, also dazu dient, Image und Produkte bekannt zu machen und zu pflegen.

Zusammenfassend ist festzuhalten: Konvergierende, interaktive, digitale, netzwerkgestützte und mobile Medien können einen Unterricht, der intendiert, Problemlösungs-, Entscheidungs-, Gestaltungs- und Beurteilungsvermögen zu fördern, in mannigfaltiger Weise bereichern. Nicht zuletzt muss es im Eigeninteresse aller pädagogisch Tätigen sowie erzieherisch Verantwortlichen liegen, sach-, personen- und situationsgerechte medienpädagogische sowie -didaktische Konzepte auf den Weg zu bringen.

---

#### Literatur

Atkins, Daniel E./Brown, John S./Hammond, Allen L. (2007): A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities. Report to The William and Flora Hewlett Foundation. February 2007, online unter: [http://www.oerdeserves.org/wp-content/uploads/2007/03/a-review-of-the-open-educational-resources-oer-movement\\_final.pdf](http://www.oerdeserves.org/wp-content/uploads/2007/03/a-review-of-the-open-educational-resources-oer-movement_final.pdf) (letzter Zugriff: 20.09.2012).

Baacke, Dieter (1997), Medienpädagogik, Tübingen: Niemeyer.

Baacke, Dieter/Röll, Franz J. (Hg.) (1995): *Weltbilder, Wahrnehmung, Wirklichkeit: Der ästhetisch organisierte Lernprozeß*, Opladen: Leske & Budrich.

Bachmair, Ben (1996): *Fernsehkultur: Subjektivität in einer Welt bewegter Bilder*, Opladen: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Barba Navaretti, G. et al.: (Hg.) (1998): *Creation and Transfer of Knowledge: Institutions and Incentives*, Berlin/Heidelberg/New York: Springer.

Belliger, Andréa/Krieger, David J. (Hg.) (2006): *ANThology: Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie*, Bielefeld: transcript.

Böhme, Hartmut/Matussek, Peter/Müller, Lothar (2000): *Orientierung Kulturwissenschaft: Was sie kann, was sie will*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Brown, John/Adler, Richard P. (2008): *Minds on Fire: Open Education, the Long Tail and Learning 2.0.*, in: *Educause Review*, Vol. 43, Nr. 1, 16–32.

Collins, Allan (1991): *Cognitive Apprenticeship And Instructional Technology*, in: *Idol, Lorna/Jones, Beau F. (Hg.): Educational Values and Cognitive Instruction: Implications for Reform*, Hillsdale, N. J., 121–138.

Demmler, Kathrin (o. J.): *Aktivierende Medienpädagogik in der Jugendarbeit*. München, online unter: [downloads.kirchenserver.net/27/2601/1/32860719740892602581.pdf](http://downloads.kirchenserver.net/27/2601/1/32860719740892602581.pdf) (letzter Zugriff: 20.09.2012).

Döring, Nicola (1999): *Sozialpsychologie des Internet: Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen*, Göttingen/Bern/ Toronto/Seattle: Hogrefe.

Filk, Christian (2003): *Computerunterstütztes kooperatives Lehren und Lernen: Eine problemorientierte Einführung*, Siegen: Universitätsverlag Siegen.



Filk, Christian (2009): Episteme der Medienwissenschaft – Systemtheoretische Studien zur Wissenschaftsforschung eines transdisziplinären Feldes, Bielefeld: transcript.

Filk, Christian (2010): Logistik des Wissens – Integrale Wissenschaftsforschung und Wissenschaftskommunikation, Siegen: Universitätsverlag Siegen.

Filk, Christian/Müller-Beyeler, Alexander (2011): Multimediale Produktion – Integrale Konzeption und Programmatik konvergenter Kompetenzprofilierungen in Ausbildung, Forschung und Wirtschaft, in: Frotschnig, Alois/Raffaseder, Hannes (Hg.). Forum Medientechnik – Next Generation, New Ideas, Boizenburg: Hülsbusch, 14–27.

Filk, Christian/Simon, Holger (Hg.) (2010): Kunstkommunikation: „Wie ist Kunst möglich?“ Beiträge zu einer systemischen Medien- und Kunstwissenschaft, Berlin: Kadmos.

Forgas, Joseph P. (1999): Soziale Interaktion und Kommunikation: Eine Einführung in die Sozialpsychologie, Weinheim: Beltz.

Frühwald, Wolfgang et al. (1991): Geisteswissenschaften heute: Eine Denkschrift, Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Giesecke, Michael (2002): Von den Mythen der Buchkultur zu den Visionen der Informationsgesellschaft: Trendforschungen zur kulturellen Medienökologie, Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Giesecke, Michael (2007): Die Entdeckung der kommunikativen Welt: Studien zur kulturvergleichenden Mediengeschichte, Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Grüner, Ulf (2007): Crossmedia für Lokalzeitungen. Zeitungen, Internet und Handy geschickt verknüpfen, Berlin: LZSB.

Höflich, Joachim R. (1996): Technisch vermittelte interpersonale Kommunikation. Grundlagen, organisatorische Medienverwendung, Konstitution „Elektronischer Gemeinschaften“, Opladen: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Hurrelmann, Klaus et al. (Hg.) (2008): Handbuch Sozialisationsforschung, 7. vollst. überarb. Aufl. Weinheim/Basel: Beltz.

Latour, Bruno (1987): Science in Action. How to Follow Scientists and Engineers through Society, Cambridge/MA: Harvard University Press.

Latour, Bruno/Woolgar, Steve (1986): Laboratory Life. The Social Construction of Scientific Facts, Beverly Hills: Princeton University Press.

Lave, Jean (1988): Cognition in Practice. Mind, Mathematics, and Culture in Everyday Life, Cambridge/U. K.: Cambridge University Press.

Lave, Jean/Wenger, Etienne (1991): Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation, Cambridge/U. K.: Cambridge University Press.

Knowles, Michael S. (1975): Self-directed Learning: A Guide for Learners and Teachers, New York: Association Press.

Kerres, Michael (2001): Multimediale und telemediale Lernumgebungen: Konzeption und Entwicklung, 2. vollständ. überarb. Aufl., München/Wien: Oldenbourg.

Koschmann, Timothy (Hg.) (1996): CSCL: Theory and Practice of an Emerging Paradigm, Mahwah/New Jersey/London: Lawrence Erlbaum Associates.

Koschmann, Timothy/Hall, Rogers P./Miyake, Naomi (Hg.) (2002): CSCL 2. Carrying Forward the Conversation, Mahwah/New Jersey/London: Lawrence Erlbaum Associates.

Kracke, Bernd (2001): Crossmedia-Strategien. Dialog über alle Medie, Wiesbaden: Gabler.

Luhmann, Niklas (1997): Die Gesellschaft der Gesellschaft, Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Mahrtdt, Niklas (2008): Crossmedia. Werbekampagnen erfolgreich planen und umsetzen, Wiesbaden: Gabler.

McLellan, Hillary (Hg.) (1996): Situated Learning Perspectives, Englewood Cliffs/New Jersey: Educational Technology Publications.

- Moser, Heinz (2006): Einführung in die Medienpädagogik: Aufwachsen im Medienzeitalter, Opladen: Leske & Budrich.
- Münker, Stefan (2009): Emergenz digitaler Öffentlichkeiten. Die sozialen Medien im Web 2.0, Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Perelman, Lewis J. (1992): School's Out: Hyperlearning, the New Technology, and the End of Education, New York: William Morrow & Co.
- Porter, Michael E. (1980): Competitive Strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors, New York: Free Press.
- Porter, Michael E. (1985): Competitive Advantage, New York: Free Press.
- Potter, W. James (1998): Media Literacy, Thousand Oaks/California: Sage Publications Inc.
- Sader, Manfred (2002): Psychologie der Gruppe, 6. überarb. Aufl., Weinheim u. a.: Juventa.
- Schell, Fred (2003): Aktive Medienarbeit mit Jugendlichen: Theorie und Praxis, 4. unveränd. Aufl. München: kopaed.
- Schorb, Bernd (1995). Medienalltag und Handeln: Medienpädagogik im Spiegel von Geschichte, Forschung und Praxis, Opladen: Leske & Budrich.
- Schwabe, Gerhard/Streitz, Norbert/Unland, Rainer (Hg.) (2001): CSCW-Kompendium: Lehr- und Handbuch zum computerunterstützten kooperativen Arbeiten, Berlin/Heidelberg/New York: Springer.
- Salmon, Gilly (2000): E-Moderating. The Key to Teaching and Learning Online, London: Routledge.
- Shapiro, Carl/Varian, Hal R. (1998): Information Rules. A Strategic Guide to the Network Economy, Boston: Harvard Business School Press.
- Spanhel, Dieter (1997): Jugendliche vor dem Bildschirm. Neue Forschungsergebnisse über die Nutzung der Videospiele, Telespiele und Homecomputer durch Jugendliche, 2. völlig neu bearb. Aufl, Weinheim: Deutscher Studienverlag.

Strittmatter, Peter/Niegemann, Helmut M. (2000): Lehren und Lernen mit Medien: Eine Einführung, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Surowiecki, James (2004): The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations, New York: Doubleday.

Thiedeke, Udo (1997): Medien, Kommunikation und Komplexität: Vorstudien zur Informationsgesellschaft, Opladen: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Tulodziecki, Gerhard (1992): Medienerziehung in Schule und Unterricht, 2. neubearb. Aufl., Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Wermke, Jutta (1997): Integrierte Medienerziehung im Fachunterricht: Schwerpunkt Deutsch. München: kopaed.

Zerdick, Axel et al. (2001): Die Internet-Ökonomie. Strategien für die digitale Wirtschaft, Berlin/Heidelberg: Springer.

#### Editorischer Hinweis

Der vorliegende Beitrag stützt sich in Teilen auf die nachstehend aufgeführten Quellen:

Filk, Christian (2011): Medienkonvergenz und Crossmedialität – Konzeption, Strategie und Programmatik des interdisziplinären Forschungsschwerpunktes II (FSP II) des Departements Medien, Information und Kommunikation (D-MIK) der Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur (HTW), Chur.

Filk, Christian/Müller-Beyeler, Alexander (2011): Multimediale Produktion – Integrale Konzeption und Programmatik konvergenter Kompetenzprofilierungen in Ausbildung, Forschung und Wirtschaft, in: Frotschnig, Alois/Raffaseder, Hannes (Hg.). Forum Medientechnik – Next Generation, New Ideas, Boizenburg: Hülsbusch, 14–27.