

Das allmähliche Verschwinden der Medienpädagogik

Postulate für die Medienbildung von Lehrpersonen

Arnold Fröhlich

Medienkompetenz ist in der Informationsgesellschaft eine Schlüsselqualifikation. Entsprechend sollte die schulische Ausbildung zum Umgang mit unterschiedlichen Medien befähigen. Konzepte zur Medienbildung angehender Lehrpersonen sind an verschiedenen Pädagogischen Hochschulen wie in Zürich, Aarau oder in der Zentralschweiz bereits implementiert oder in Planung. Allerdings ist zu beobachten, dass mit dem Aufkommen der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien medienpädagogische Aspekte zugunsten der Vermittlung von technischem Know-how zunehmend in den Hintergrund geraten. Gleichzeitig scheinen die digitalen Medien im Zentrum des Interesses zu stehen, während die traditionellen Massenmedien in der Medienbildung kaum mehr eine Rolle spielen. Tendenzen und Postulate.

Seit einigen Jahren wird Medienkompetenz bei der Überarbeitung oder Neuentwicklung von Lehrplänen als zentrale Schlüsselqualifikation für Lernprozesse in allen Schulstufen aufgeführt. Dabei wird in den entsprechenden Leitideen oder Richtzielformulierungen aber selten definiert, was der Begriff Medienkompetenz umfasst. Tatsächlich ist seine Determinierung "unscharf" (Moser) und es gibt fast ebenso viele Definitionen wie Autoren, die ihn verwenden. Dennoch fällt auf, wie selten in Lehrplankonzepten die dort postulierte Medienkompetenz auf der Ebene von Stoffplänen in konkrete Unterrichtsinhalte umgesetzt ist. Entsprechende Operationalisierungen von Zielen sind oft nicht einmal ansatzweise ausgearbeitet. Überblickt man die Literatur der letzten Jahre zur Integration des Bereichs Medien – Information – Kommunikation in der Schule, so herrscht zwar Einigkeit darüber, dass sich Medienkompetenz aus einer Summe von Einzelkompetenzen zusammensetzt, die im Umgang mit den traditionellen Medien und den neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) wahrzunehmen und zu fördern sind (vgl. Baacke 1998). Mit Blick auf die Lehrpläne stellt man aber fest, dass der Begriff "Medienkompetenz" häufig nur im Zusammenhang mit multimedialen Anwendungen aufscheint. Das ist zweifellos eine Einschränkung, die weder dem Begriff "Medienkompetenz" noch der Realität des Berufsfeldes von Lehrpersonen gerecht wird.

Nach Moser verweist der Begriff "Medienkompetenz" doch darauf, Menschen im Umgang mit unterschiedlichen Medien kompetent zu machen, damit sie in der Informationsgesellschaft bestehen können: Es geht dabei "um breite Basisqualifikationen, die für das alltägliche Leben des aktiven Bürgers in Zukunft unentbehrlich sein werden." (Moser 1999: 215) Damit wird der Zusammenhang mit den Lehrinhalten der Medienpädagogik hergestellt, die sich seit jeher "mit den Fragen, welche Wirkungen Medien auf Erziehungs-, Sozialisations- und Bildungsprozesse sowie auf die Kommunikationskultur einer Gesellschaft haben" befasst (TU Dresden unter www.tu-dresden.de). Medienpädagogik als Teil einer umfassenden Medienbildung versteht sich demnach als die – selbstverständlich der jeweiligen Schulstufe angepasste – Vermittlung von Kenntnissen über Inhalte, Produktion, Ästhetik, Distribution, Geschichte, Ökonomie und Rezeption von Medien. Selbstverständlich gehören die digitalen beziehungsweise multimedialen Medien dazu. Die Vermittlung von Medienkompetenz in der Grundausbildung und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern wird allerdings selten in dieser Breite umgesetzt. Aufenanger hat mehrfach auf die "Vereinseitigung des Begriffs" aufmerksam gemacht, wenn im Zusammenhang mit Medienkompetenz lediglich die neuen Medien

verstanden würden: Medienkompetenz werde "in der Öffentlichkeit und auch in der fachlichen Diskussion (...) oftmals den pädagogischen Zusammenhängen entrissen und recht einseitig (...) nur unter einem medientechnologischen Aspekt betrachtet" (Aufenanger 2001: 118). Wenn aber die Vermittlung von Medienkompetenz nicht auch im Bereich der Printmedien, des Fernsehens, der auditiven Medien, des Kinofilms und anderer Produkte der Medienindustrie wahrgenommen wird, bleibt sie partiell.

Medienkompetenz als bildungspolitischer Kampfbegriff?

Ein vom Bund vor gut einem Jahr initiiertes PPP-Projekt (Public Private Partnership) hat zum Ziel, den Schweizer Schulen bis 2006 100 Millionen Franken für "die Förderung und Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien ICT" zur Verfügung zu stellen (vgl. das entsprechende Bundesgesetz vom 14. Dezember 2001). Diese Initiative hat eine ganze Reihe von Projekteingaben ausgelöst, in welchen die Medienkompetenz in schöner Regelmässigkeit als Schlüsselqualifikation für das Lernen im 21. Jahrhundert hervorgehoben wird. Der Verdacht ist nicht von der Hand zu weisen, dass von den eingereichten Projekten "Medienkompetenz" als "bildungspolitischer Kampfbegriff" (Moser) eingesetzt wird, um ein Stück des Hundertmillionenkuchens zu ergattern.

Die Ausrichtung der Projekteingaben auf die Informations- und Kommunikationstechnologien hat auch dazu geführt, dass Medienpädagogik eingeschränkt auf die mit den ICT in Zusammenhang stehenden anwendungsorientierten, technologischen und didaktischen Kompetenzen verstanden wird. Trotz dieser Einschränkung wird jedoch der Anspruch erhoben, damit gleichzeitig auch medienpädagogische Inhalte abzudecken. Tatsächlich aber erschöpft sich die medienpädagogische Reflexion in den Projektentwürfen auf die Diskussion fragwürdiger Inhalte von multimedialen Angeboten: Gewaltverherrlichende Computerspiele, Pornographie und rassistische Inhalte im Internet bilden die Themen, die mit Schülerinnen und Schülern "pädagogisch reflektiert" werden sollen (Schiller 2002: 7). Übrigens ist meines Wissens noch nie darauf aufmerksam gemacht worden, wie stark diese inkriminierten Inhalte von aktuellen Ereignissen abhängig sind, welche die klassischen Informationsmedien zum Gegenstand der öffentlichen Debatte machen. Es sind Fernsehsender und Tageszeitungen, die mit ihren Berichterstattungen über den Amoklauf eines Schülers in Erfurt, über die Aufdeckung eines Kinderpornorings oder die Darstellungsweisen des Irak-Kriegs im Fernsehen die Diskussionen über Mediengewalt, Pornographie im Internet und Jugendschutz-Massnahmen überhaupt erst entfachen. Diese wichtige Rolle und gesellschaftliche Funktion der traditionellen Informationsmedien findet kein Äquivalent in Lehrplänen, weder für die Schulen noch für die Berufsbildung von Lehrpersonen.

Neben dem vom Bund initiierten PPP-Projekt ist im Sommer 2002 von der Schweizerischen Erziehungsdirektorenkonferenz eine Expertengruppe beauftragt worden, Empfehlungen für die Grundausbildung und Weiterbildung von Lehrpersonen der Volksschule und der Sekundarstufe II im Bereich der ICT auszuarbeiten. Diese Kommission nennt in ihrem Bericht verschiedene Zielsetzungen für den Erwerb von medienpädagogischen Kompetenzen. Unter anderem heisst es: "Die Lehramtsstudierenden wissen, welche Medien von Kindern im Zusammenspiel mit den ICT benutzt werden." (SFIB/CTIF 2002: 6) Die begriffliche Einschränkung "im Zusammenspiel mit den ICT" ist jedoch problematisch, da die explizit vom Bund erlassene Vorgabe, in der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern medienpädagogische Inhalte einzubauen, von der genannten Expertengruppe wiederum ausschliesslich unter dem Aspekt computer-

medien heft

basierter Anwendungen gesehen wird. Darüber hinaus wird die Medienpädagogik ihrer eigentlichen Bedeutung beraubt, wenn in den Expertenempfehlungen die Begriffe "pädagogisch" und "methodisch" sogar synonym verwendet werden: Als "medienpädagogisch" wird nämlich die "sachgerechte und sinnvolle Verwendung von ICT im Unterricht" verstanden. Die Frage nach der didaktisch und methodisch reflektierten Verwendung von Hilfsmitteln im Unterricht ist aber – nach den gängigen Definitionen der Fachdisziplin – Gegenstand der *Mediendidaktik* (vgl. Fröhlich 2002: 2). Wenn also unter "pädagogisch" in erster Linie der didaktisch-methodisch richtige Einsatz von ICT gemeint ist, so bleiben die pädagogischen Implikationen, nämlich erzieherisch relevante sowie grundsätzliche gesellschaftliche und ethische Überlegungen, ausgespart. Pädagogische Reflexionen finden dann nicht nur im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien keinen Widerhall mehr. Mit dieser sprachlichen Umdeutung sind auch sämtliche Unterrichtsinhalte, die sich mit den publizistischen Medien befassen, aus dem Lehrplan eliminiert, und dies in eklatanter Missachtung des qualitativen und quantitativen Stellenwerts, den die traditionellen Massenmedien Radio, Fernsehen, Kino und Printmedien im Leben von Kindern und Jugendlichen nach wie vor haben.

Lehrpersonen ohne medienpädagogische Kompetenzen

Eine weitere Gefahr der Marginalisierung medienpädagogischer Inhalte besteht in der ausdrücklichen Vorgabe seitens des Bundes, in den Curricula-Entwürfen eine "Angleichung der Zertifizierung von Lehrpersonen an internationale Normen" (SFIB/CTIF 2002: 12) zu erreichen. Diese Normen einer standardisierten "Computer Driver Licence" umfassen ausschliesslich technisches Know-how sowie die Benutzungskompetenzen im Umgang mit Hard- und Software. Wenn aber in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung mit dem Erwerb eines derartigen ICT-Zertifikats die Ausbildungsziele im Bereich Medien – Information – Kommunikation erfüllt werden sollen, so konzentrieren sich vermutlich die Aus- und Fortbildungskurse auf solche Anwenderkompetenzen. Diese sind für die zukünftige Berufsausübung zweifellos wichtig, sie stellen hingegen nur eine der Komponenten von Medienbildung dar. Die anderen konstitutiven Elemente einer umfassenden Medienkompetenz bleiben dabei unberücksichtigt. So lässt sich in verschiedenen aktuellen Lehrplankonzepten die Tendenz ausmachen, den Erwerb von Medienkompetenzen auf technische Aspekte hin einzuschränken. Diese Tendenz haben bereits Süss und Lichtsteiner (2000) in einer Untersuchung festgestellt, in welcher sie die Lehrerfortbildungs-Angebote im Bereich Medienpädagogik anhand der im Schuljahr 2000/01 ausgeschriebenen Kurse untersuchten. Dabei ermittelten die beiden Forscher, dass in allen deutschschweizerischen Kantonen im Durchschnitt nur 1% des gesamten Weiterbildungsangebots unter der Rubrik "Medienpädagogik und Medien allgemein" subsumiert werden kann. Das Angebot an ICT-Kursen hingegen war rund neunmal umfangreicher. Dieses Verhältnis hat sich seither weiter zu Ungunsten von medienpädagogisch orientierten Kursen verschoben, wie das folgende Beispiel für das Jahr 2003 aufzeigt: Die Analyse der Inhaltsbeschreibungen von zur Zeit 840 überregional (ULEF), beziehungsweise gesamtschweizerisch (SWCH) angebotenen Kursen zur Lehrerinnen- und Lehrerweiterbildung ergibt, dass knapp 200 Kurse Know-how in der Computeranwendung oder Anregungen für den Einsatz der ICT im Unterricht vermitteln. Von diesen rund 200 Kursen befasst sich lediglich ein einziger mit explizit medienpädagogischen Aspekten: Er heisst "Nach uns der Computer" und hat die Rolle des Computers in unserer Gesellschaft zum Thema.

Das ernüchternde Fazit der Untersuchung von Süss und Lichtsteiner sowie meiner Stichprobe ist offensichtlich: Medienpädagogik findet in der Schweiz auf der Ebene der Lehrerinnen- und Lehrerweiterbildung nicht statt. Oder mit anderen Worten: Die Medienbildung beschränkt sich für Lehrpersonen, die ihre Grundausbildung abgeschlossen haben, ausschliesslich auf Anwenderkompetenzen im Multimediabereich. Von einer "Media Fluency", wie Aufenanger das lebenslange Kompetenz-Update im Mediabereich umschreibt, kann angesichts der vollständigen Negierung der traditionellen publizistischen Medien in der Weiterbildung nicht gesprochen werden. Diese Situation spiegelt sich auch in den Publikationen der letzten Jahre wider: In der Schweiz kam kaum eine Neuerscheinung zum Thema Medienpädagogik auf den Markt, während eine ganze Reihe von Büchern über die Integration von Computer und Internet in Schule und Unterricht veröffentlicht wurden.

Mit dem Verschwinden von medienpädagogischen Lehrinhalten aus den Programmen der Grundausbildung und Weiterbildung von Lehrpersonen fehlen aber künftig auch deren Kompetenzen, medienerzieherische, medienkundliche und mediengestalterische Unterrichtsinhalte mit ihren Schülerinnen und Schülern zu behandeln. Die Wahrscheinlichkeit ist daher gross, dass auf allen Schulstufen die traditionellen Medien in all ihren Facetten als Unterrichtsgegenstand kaum mehr wahrgenommen werden. Reflektorische und gestalterische Kompetenzen als Teil einer breiter angelegten Vermittlung von Medienkompetenz kommen erst recht zu kurz. Eine im letzten Jahr an der Pädagogischen Hochschule Zürich durchgeführte Untersuchung über die bei den Studienanfängerinnen und -anfängern vorhandenen Grundqualifikationen im Umgang mit Medien zeigt, dass sie zwar den Computer mit grosser Selbstverständlichkeit nutzen, aber über kein medienpädagogisches Bewusstsein verfügen (vgl. Ernst 2002: 30).

Postulate für eine kohärente Medienbildung von Lehrpersonen

Die bisherigen Ausführungen könnten zur Annahme verleiten, dass Medienpädagogik und Medieninformatik konkurrierende Bestandteile der Medienbildung seien und erstere vor letzterer in Schutz genommen werden müsse. Dem wird hier nicht das Wort geredet. Vielmehr sollen nun einige Postulate aufgestellt werden, die dem allmählichen Verschwinden der Medienpädagogik aus dem Stoffplan sowie der verbreiteten Unkenntnis über das Funktionieren massenmedialer Systeme, die Produktion und die spezifischen ästhetischen Erscheinungsformen von Medien entgegensteuern.

1. Umfassende Medienbildung

Ich plädiere erstens dafür, Medienpädagogik und Medieninformatik unter Einbezug der Mediendidaktik zu einer kohärenten und umfassenden Medienbildung zusammenzuführen. An den Pädagogischen Hochschulen wird für die Grundausbildung und Weiterbildung von Lehrpersonen aller Stufen ein Ausbildungsbereich Medien – Information – Kommunikation mit der Zielsetzung aufgenommen, Kenntnisse und Fertigkeiten sowohl auf technischer als auch methodisch-didaktischer und pädagogischer Ebene im Sinne einer umfassenden Medienbildung zu vermitteln.

Diese Forderung ist nicht neu. Bereits vor drei Jahren hat die Arbeitsgruppe für medienpädagogische Fragen der Nordwestschweizerischen Erziehungsdirektoren-Konferenz NWEDK entsprechende Leitideen und Richtziele für den Medien- und ICT-

Bereich in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an Pädagogischen Hochschulen in der Schweiz vorgelegt. Die im Grundsatzpapier enthaltenen Zielformulierungen und Lehrinhalte sind für die Grundausbildung und für die Weiterbildung von Lehrpersonen gültig. Ein Blick auf die Verhältnisse in unserem nördlichen Nachbarland zeigt, wie die Integration medienpädagogischer Anliegen in die Konzepte der Lehrerbildung unter Einbezug der informationstechnologischen Notwendigkeiten erfolgen kann. Zu erwähnen wären hier z.B. die Arbeiten von Dieter Spanhel (2001, 2002) oder von Gerhard Tulodziecki und seiner Mitarbeiter, die kürzlich ein Studienbuch für die Ausbildung von Lehrpersonen vorgelegt haben (vgl. Tulodziecki/Herzig 2002), das allen Einzelkompetenzen einer auch lern- und wahrnehmungspsychologisch abgestützten Medienbildung gerecht wird.

2. Medienbildung von Lehramtstudierenden an den Universitäten

Die in Deutschland übliche Institutionalisierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung für alle Schulstufen an den Universitäten erleichtert eine mögliche Zusammenarbeit mit der Medienwissenschaft, wie sie hierzulande erst in Ansätzen vorhanden ist. In der Schweiz sind die Berührungspunkte zwischen universitärer Lehre und Forschung einerseits und den berufsbildenden Lehrgängen an den Fachhochschulen andererseits meist nur durch mehr oder weniger zufällige personelle Verflechtungen gegeben. Viele Pädagogische Hochschulen in der Schweiz liegen zudem noch in den Geburtswehen, und die grossen Anforderungen an die Dozierenden bei der Umstellung auf die neu strukturierten Ausbildungsgänge haben den Kontakt mit den universitären Instituten noch nicht vordergründig werden lassen. Den Instituten für Publizistikwissenschaft und Medienforschung sei aber in Erinnerung gerufen, dass es an den Fakultäten aller schweizerischen Universitäten zahlreiche Studierende gibt, die ein Fachstudium für den zukünftigen Lehrberuf auf der Sekundarstufe I oder II absolvieren. Das sind nicht wenige, wenn wir in Rechnung stellen, wie viele Studierende allein der Sprachwissenschaften später in Lehrberufen tätig sein werden.

Aus diesem Grund lautet das zweite Postulat: Die universitären Institute für Publizistikwissenschaft und Medienforschung bieten Lehrveranstaltungen an, die auch die Bedürfnisse nach Kenntnissen in der Medienbildung von Lehramtsstudierenden angemessen berücksichtigen.

3. Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Fachhochschulen

Es ist ein wesentliches Ziel der gesamtschweizerischen Neukonzeption der Lehrerinnen- und Lehrerbildung auf Hochschulniveau, diese auf ein besser abgestütztes wissenschaftliches Fundament zu stellen. Für eine adäquate Reflexion der Medienwirkungen in psychologischer, sozialer und soziokultureller Hinsicht – um nur ein Beispiel zu nennen – ist die schulische Medienpädagogik demnach auf die Erkenntnisse der Publizistikwissenschaft und Medienforschung zwingend angewiesen.

Ich plädiere daher drittens – zumindest auf längere Sicht – für eine engere Zusammenarbeit zwischen den Universitäten und den Fachhochschulen im Hinblick auf mögliche Synergien zwischen Medienforschung, Berufsbildung von Lehrkräften und Unterrichtspraxis.

4. Institute für Medienwissenschaft als Kompetenzzentren

Viertens sollten die universitären Institute für Kommunikations- und Medienwissenschaft ihre Dienstleistungsfunktion als Kompetenzzentren für die Medienbildung in Schule und Berufsbildung wahrnehmen. Erst in einem wissenschaftlichen Bezugsrahmen lassen sich medienpädagogische Bildungsinhalte für Schule und Lehrerbildung überhaupt konstruieren und umsetzen. Wie sonst sollen angehende oder bereits im Beruf stehende Lehrpersonen die "für das aktive Leben in Zukunft unentbehrlichen breiten Basisqualifikationen" erwerben können, die sie befähigen, ihre Schülerinnen und Schüler im Sinne einer umfassenden Medienbildung zu unterrichten?

5. Plattform für Medienpädagogik

Schliesslich sind die Aktivitäten von Gremien, Gesellschaften und Kommissionen in der Schweiz, die sich mit medienpädagogischen Belangen befassen, künftig besser zu koordinieren, indem diesen Bestrebungen eine Plattform angeboten wird, um die Anliegen der Medienpädagogik gesamtschweizerisch zur Geltung zu bringen. Der anlässlich ihrer Tagung in Zürich von der Schweizerischen Gesellschaft für Kommunikations- und Medienwissenschaft (SGKM) gefasste Entschluss, eine Arbeitsgruppe "Medienpädagogik in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung" zu bilden, die Kompetenzkriterien und ein Manifest ausarbeitet, ist ein wichtiger Schritt in diese Richtung, damit eine umfassende Medienbildung im Unterricht aller Schulstufen und in der Grundausbildung und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern wahrgenommen wird.

Dr. Arnold Fröhlich ist Dozent für Medienpädagogik und -didaktik an der Hochschule für Pädagogik und Soziale Arbeit beider Basel HPSABB, Direktionsmitglied des Pädagogischen Instituts Basel-Stadt sowie Präsident resp. Mitglied verschiedener kantonaler und interkantonalen Arbeitsgruppen im Medienbereich.

Der vorliegende Beitrag basiert auf einem Referat, das Arnold Fröhlich an der internationalen Tagung "Medienkompetenz und Medienleistungen in der Informationsgesellschaft" vorstellte, die am 11. und 12. April von der Schweizerischen Gesellschaft für Kommunikations- und Medienwissenschaft (SGKM) und der Fachgruppe Medienpädagogik der Deutschen Gesellschaft für Publizistik und Kommunikationswissenschaft (DGPK) in Zürich durchgeführt wurde. "Medienwissenschaft Schweiz", die Zeitschrift der SGKM, wird die Beiträge der Tagung diesen Sommer veröffentlichen.

Der Text befindet sich im Internet unter:

http://www.medienheft.ch/dossier/bibliothek/d19_FroehlichArnold.html

medien heft

Literatur:

Aufenanger, Stefan (2001): Multimedia und Medienkompetenz – Forderungen an das Bildungssystem. In: Aufenanger et. al. (Hrsg.): Jahrbuch Medienpädagogik 1, Opladen.

Baacke, Dieter (1998): Medienkompetenz im Spannungsfeld von Handlungskompetenz und Wahrnehmungskompetenz. Vortrag an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg am 8. Dezember 1998: www.ph-ludwigsburg.de/medien1/medzent.htm

Bachmair, Ben / Spanhel, Dieter / de Witt, Claudia (Hrsg.) (2001): Jahrbuch Medienpädagogik 2. Opladen.

"Bundesgesetz über die Förderung der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in den Schulen" vom 14. Dezember 2001.

Ernst, Katharina (2002): Film in der Schule – begehrt, aber wenig reflektiert. In: Infos und Akzente, 4/2002.

Fröhlich, Arnold (2002): Vernehmlassung im Auftrag des ED Basel-Stadt zu den Empfehlungen der Expertengruppe der schweizerischen Eidgenossenschaft für die Grundausbildung und Weiterbildung der Lehrpersonen an der Volksschule und der Sekundarstufe II im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien ICT; unveröffentlicht.

Moser, Heinz (1999): Einführung in die Medienpädagogik. Opladen.

NWEDK-Arbeitsgruppe für medienpädagogische Fragen (2000): Medien – Information – Kommunikation in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an Pädagogischen Hochschulen. Unveröffentlichtes Thesenpapier, Luzern 2000.

Schiller, Hansueli (2002): Computer an Volksschulen – verbreitet, aber noch wenig genutzt. In: i-mail 2/2002.

SFIB/CTIF (Hrsg.) (2002): Empfehlungen der Expertengruppe für die Grundausbildung und Weiterbildung der Lehrpersonen an der Volksschule und der Sekundarstufe II im Bereich der ICT; unveröffentlichtes Papier zuhanden der Erziehungsdirektorenkonferenz EDK, Bern 2002.

Spanhel, Dieter (2002): Medienpädagogik in der Lehrerbildung. In: medien praktisch 4/2002.

Süss, Daniel / Lichtsteiner, Marcel (2000): Übersicht der Kursangebote im Bereich Medienpädagogik / Informationstechnologie der Deutschschweizer LehrerInnenfortbildung (Entwurf), IPMZ – Institut für Publizistikwissenschaft und Medienforschung der Universität Zürich, 2000.

SWCH Schweiz (2003): Lehrerinnen- und Lehrerbildungskurse. Kursprogramm Juli '03, Hölstein.

Tulodziecki, Gerhard (2001): Neue Medien – veränderte Schule? Vortrag im Rahmen des Studientags der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg am 22. Februar 2001.

Tulodziecki, Gerhard / Herzig, Bardo (2002): Computer & Internet im Unterricht – Medienpädagogische Grundlagen und Beispiele. Berlin.

ULEF (2003): Weiterbildung Lehrerinnen und Lehrer Baselstadt/Baselland 2003.

Links:

Medienpädagogik an der TU Dresden:
http://www.tu-dresden.de/erzwiae/mp_alt/mp.html

Medienzentrum an der PH Ludwigsburg:
<http://www.ph-ludwigsburg.de/medien1/medzent.htm>

Schweizerische Gesellschaft für Kommunikations- und Medienwissenschaft:
<http://www.sgkm.ch>