

Zeitschrift: Infos & Akzente

Band: 9 (2002)

Heft: 4

Artikel: Grundkompetenzen von PH-Studierenden im Umgang mit Medien

Autor: Moser, Heinz

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-917485>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Portfolio Medienbildung

Grundkompetenzen von PH-Studierenden im Umgang mit Medien

Heinz Moser

Im Bereich der Medienpädagogik hat lange Zeit eine kritische Haltung gegenüber den Medien vorgeherrscht. Jahrzehntlang dominierten Konzepte einer Bewahrpädagogik, welche vor extensivem Medienkonsum warnte und die oberflächlichen Produktionen der Medien – von der Schundliteratur bis zu den Fernsehserien und Computergames – als geschickte kommerzielle Strategie der Verführung kritisierte. Die Schule sollte dazu ein Gegengewicht bilden, einerseits indem sie die oberflächlichen Inhalte der Medienkritik analysierte, und andererseits indem sie generell ein Bildungsprogramm anbot, welches den verführerischen Medienangeboten gültige Werte entgegensetzte.

Dem bewahrpädagogischen Standpunkt kam entgegen, dass Lehrkräfte generell oft eine technikkritische Haltung aufwiesen (indem schon die Berufswahl signalisierte, dass man keinen technischen Beruf ergreifen wollte). In den pädagogischen Diskursen wurde dementsprechend immer wieder deutlich das Soziale dem Technischen entgegengesetzt und darin das Spezifische des Lehrerberufes verortet.

Die Veränderung der Medienlandschaft

Diese Bewertung der Medienlandschaft hat sich im Bildungsbereich mit den In-

formationstechnologien verändert. Gegenüber dem Fernsehen als Freizeitmedium setzt sich der Computer immer mehr auch als Bildungsmedium durch, der in den Schulen selbst als Arbeitsmittel benutzt wird. Gegenargumente wie dasjenige, wonach damit die Versuchung wachse, sich selbst nach dem technischen Bild des Computers umzuschaffen (vgl. z.B. von Hentig 1984), greifen zu kurz. Die medienpädagogischen Diskussionen machen zu Recht darauf aufmerksam, dass es zu eingeschränkt ist, die Menschen nur als Opfer der Medien zu betrachten; vielmehr sind wir alle auch «aktive Leser/innen», welche selektiv mit Medien umgehen und Medien aktiv in die Konstruktion der eigenen Lebenswelten einbeziehen. Schon in den Kulturen von Kindern und Jugendlichen bzw. deren Ereignisarrangements sind Medienaspekte als wichtiger Teil des Alltags integriert.

So hat sich die Medienpädagogik insgesamt von einer bewahrpädagogischen Grundhaltung distanziert. Informations- und Kommunikationstechniken prägen heute generell den Alltag aller Menschen in einer Weise, dass es als Rezept nicht mehr genügt, diese in Bausch und Bogen zu verwerfen. Vielmehr gehört die Vertrautheit mit diesen neuen Technologien heute zur alltäglichen Bildung not-

wendigerweise dazu: Fast in jedem Beruf werden Computerkenntnisse vorausgesetzt, und auch in der Schule spielen diese Technologien – von der administrativen Schulverwaltung bis zu Nutzung im Unterricht eine immer grössere Rolle.

Medienpädagogik in der Lehrer/innen-ausbildung

Auf diesem Hintergrund hatten sich die Lehrer/innenbildungsinstitutionen im Zuge der Entwicklung von pädagogischen Hochschulen die Frage zu stellen, ob eine medienpädagogische Ausbildung in ihren Curricula nicht eine stärkere Bedeutung erhalten sollte. Lehrkräfte müssten danach heute in folgenden Bereichen über eine fundierte Ausbildung verfügen:

- Grundkompetenzen im Gebrauch von ICT und weiteren Medien;
- Medien und ICT im Unterricht;
- Mediensozialisation von Kindern und Jugendlichen;
- Medien als Arbeitsinstrumente für Lehrkräfte;
- Medienkritik als Teil der Medienkompetenzen (vgl. Moser 2001).

In Deutschland sind solche Überlegungen durch das von der Heinz Nixdorf Stiftung unterstützte «Hochschulnetzwerk Lehrerbildung und neue Medien»

(<http://www.lehrerbildung-medien.de/start.html>) vorangetrieben worden. Mit der Gründung des Fachbereichs Information und Kommunikation der Pädagogischen Hochschule Zürich (PHZH) wird es aber auch in der Schweiz erstmals möglich, ein vertieftes Programm der Medienbildung für Lehrkräfte zu verwirklichen.

Die Frage nach den Grundkompetenzen

Für die Ausgestaltung eines Curriculums der Medienbildung ist die erste Frage mit der Vermittlung von Grundqualifikationen im Umgang mit den neuen Medien verbunden. In vielen Texten zur medienpädagogischen Ausbildung von Lehramtsstudierenden wird nämlich implizit vorausgesetzt, dass diese Grundqualifikationen bei den Studierenden noch nicht in ausreichendem Mass vorhanden sind und – quasi als Grundlage einer intensivierten Auseinandersetzung mit den weiteren Fragen – erst einmal vermittelt werden müssen. So schreibt Kos/Schaade zu einem Modellversuch an der Humboldt-Universität in Berlin: «Die zentrale Aufgabenstellung der Modellversuche zur informatischen Bildung von Lehramtsstudierenden bestand darin, Grundqualifikationen für den Umgang mit Medien zu vermitteln, durch die Entwicklung eine Reihe curricularer Bausteine abzusichern und zugleich im Hinblick auf Vermittlungsstrategien zu erproben» (Kos/Schaade 2001).

In ähnlicher Weise sollen die Studierenden an der PHZH als Eingangsqualifikation über Kenntnisse im Rahmen eines EC DL-Abschlusses (*European Computer Driving Licence*) verfügen. Zur Vorbereitung auf die von der PHZH abgenommene Prüfung ist für Studienanfänger, welche über die entsprechenden Vorkenntnisse nicht verfügen, ein spezifisches Kursangebot aufgebaut worden. Dies nicht nur im Hinblick auf medienpädagogische Fragestellungen, sondern auch aus dem Grund, dass Computer ein immer wichtigeres Arbeitsinstrument für jedes Studium darstellen.

Allerdings besteht eine gewisse Unsicherheit, über welche Grundkompetenzen im Medien- und ICT-Bereich Studienanfänger bereits verfügen. Von den bisherigen Erfahrungen her liegen folgende Hypothesen nahe:

- Die Dozierenden im ICT-Bereich haben in den vergangenen Jahren festgestellt, dass die Studierenden oft beträchtliche Lücken im Umgang mit Computern und Software aufwiesen;
- Da der ICT-Bereich im Sinne eines integrativen Ansatzes in den Volks- und Mittelschulen erst im Aufbau begriffen ist, ist davon auszugehen, dass die Erfahrungen und Kenntnisse der Studienanfänger/innen sehr unterschiedlich sind;
- Generell sind Lehramtsstudierende durch ihr soziales Berufsziel technischen Medien gegenüber eher skeptisch eingestellt. Es ist zu vermuten, dass sie sich selbst in diesem Bereich nicht allzu viel zutrauen.

Auf der anderen Seite ist nun aber festzustellen, dass sich die Entwicklung im Medien- und ICT-Bereich sehr rasch vollzieht. Gerade bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen hat die «Computerdichte» (Besitz eines eigenen Computers) in den letzten Jahren stark zugenommen. Es könnte deshalb durchaus sein, dass die Medienkompetenzen von Studierenden der Lehrerbildung eher unterschätzt werden – zumal im Schulbereich die technikkritischen Vorbehalte gegenüber dem ICT-Bereich durch entsprechende bildungspolitische Bemühungen stark zurückgegangen sind.

Hinzuzufügen ist, dass Medienpädagogik nicht einfach als ICT-Unterricht und -Reflexion verstanden werden darf. Die Expansion der Medien in den letzten Jahren hat zu einer Flut neuer Medien (von der digitalen Fotokamera bis zum Handy) geführt. Auch hier wäre es für den weiteren Studienaufbau im Fachbereich Information und Kommunikation wichtig zu wissen, welche Medienkompetenzen und Haltungen gegenüber diesen Medien bestehen.

Das Forschungsprojekt «Portfolio Medienkompetenz»

Zur Untersuchung des persönlichen Portfolios von Medienkompetenzen, über welches Studienanfänger verfügen, findet im Moment an der PHZH ein Forschungsprojekt¹ statt. Darin soll deutlich werden, welche Medienerfahrungen die Studierenden in die Ausbildung mitbringen, und welche medienpädagogische Grundhaltung bei ihnen zum Ausdruck kommt. Das Projekt, dessen erster Zwischenbericht hier vorgestellt wird, ist dabei in zwei Schritte gegliedert.

Im Juni 2002 wurde eine Gruppe von 48 Studierenden (14 Männer und 34 Frauen) mittels Fragebogen in einem medienpädagogischen Kurs des Seminars für Grundausbildung über Fragen der Mediennutzung befragt. Diese Daten liegen der vorliegenden Zwischenauswertung zugrunde. Mit der Eröffnung der Pädagogischen Hochschule wird diese Befragung bei Studierenden, die ihre Ausbildung im Oktober 2002 begannen, im Rahmen einer Vollerhebung wiederholt – wobei die Frage interessiert, ob die nachfolgend dargestellten Interpretationen und Erklärungen aufgrund der erweiterten Befragung aufrechterhalten werden können.

Die Auswertung der Resultate

Die Auswertung des Fragebogens zeigt, dass die Studierenden an pädagogischen Hochschulen sich keineswegs aus dem Milieu einer Technikfeindschaft rekrutieren. Vielmehr haben sie einen sehr vielfältigen Zugang zu Medien und nutzen diese auch in entsprechender Weise. So fragten wir nach dem Medienbesitz im eigenen Haushalt.

Dabei wurde deutlich, wie vielfältig und umfangreich die zur Verfügung stehenden Medien sind:

Medienbesitz	in %
Fotoapparat	100%
CD-Spieler	100%
Radio	97,9%
Tonband	87,5%



Panorama Pädagogische Hochschule Zürich – PH Nord

Computer	87,5%
Handy	85,4%
Fernseher	83,3%
Walkman/Minidisk	83,3%
Video	68,8%
Laptop	50,5%

Die Zahlen deuten darauf hin, dass traditionelle Medien wie Fotoapparat, CD-Spieler und Radio fast in jedem Haushalt zur Verfügung stehen. Auch Computer sind in fast 90 Prozent der Haushalte vorhanden (in 50 Prozent Laptops). Im Kommen scheinen zudem DVD-Player, die bereits von 41,7 Prozent der Befragten genannt werden. Wenig vorhanden sind dagegen digitale Fotoapparate (16,7 Prozent) und elektronische Agenden (10,4 Prozent).

1. Die Nutzung der Medien durch die Studierenden

Allerdings muss die Tatsache, dass ein Medium in einem Haushalt vorhanden ist, noch nicht bedeuten, dass es von den befragten Studierenden auch genutzt wird. Von der Nutzung her ergibt sich folgendes Bild:

Mediennutzung häufig/sehr häufig	in%
Festnetz-Telefon	91,7%
Computer	89,6%
Musik-CDs	85,4%
Internet	79,2%
Tageszeitung	75,0%
Radio	64,6%
Handy (für SMS)	61,7%
Fotoapparat	50,0%
Fernseher	48,9%

Die Daten belegen, dass Lehramtsstudierende intensive Mediennutzer sind. Vor allem kann man heute nicht mehr davon ausgehen, dass Studienbeginner/innen ohne Computerkenntnisse sind. Fast 90 Prozent sind häufige Computernutzer und fast 80 Prozent intensive Internetnutzer. Keine der befragten Personen gab denn auch an, dass sie «nie» einen Computer nutze.

Bei den übrigen Resultaten überrascht auf der einen Seite der hohe Wert des Mediums Tageszeitung (nur 2,1 Prozent gaben an, eine solche nie zu nutzen). Dies mag damit zusammenhängen, dass Lehramtsstudierende eine gute Vorbildung haben (Mittelschule) und so eher zu den leserfreundlichen mittleren und höheren Schichten gehören. Die Zugehörigkeit zur jüngeren Generation

zeigt sich zudem auch an der starken Gewichtung der SMS-Kommunikation (während das Handy zum Telefonieren lediglich von 27,1 Prozent sehr häufig bzw. häufig benutzt wird).

2. Selbstvertrauen im Umgang mit Medien

Wichtig zur Ermittlung der Medienkompetenz ist nicht nur die bloße Nutzungshäufigkeit; vielmehr stellt sich auch die Frage, was man sich zutraut. Auf die Frage «Trauen Sie sich folgende Tätigkeiten zu?» ergaben sich folgende Antworten (zusätzlich nach Geschlecht aufgeschlüsselt), siehe Tabelle weiter unten.

Diese Resultate widerlegen ganz klar unsere Hypothese, wonach Lehramtsstudierende, die bewusst einen nicht-technischen Beruf wählen, sich bezüglich medienpraktischen Medienkompe-

Frage 3 Anwendungsfertigkeiten	Code	Total (N=48) ja%	Männer (n=14) ja%	Frauen (n=34) ja%	sig.
Video drehen	3a	72,9	85,7	67,6	
Video bearbeiten	3b	20,8	42,9	11,8	0.016*
Studienarbeit am PC	3c	95,8	92,9	97,1	
Bankeinzahlung online	3d	53,2	61,5	50,0	
Bücherbestellung online	3e	80,9	84,6	79,4	
Telefonliste auf Handy	3f	81,3	85,7	79,4	
CD kopieren/brennen	3g	64,6	78,6	58,8	
Mit E-Mail kommunizieren	3h	100,0	100,0	100,0	
Homepage erstellen	3i	20,8	35,7	14,7	0.1
Internetrecherche	3j	100,0	100,0	100,0	
Kanäle am TV programmieren	3k	64,6	78,6	58,8	

Hier finden Sie den richtigen Film



Seit Januar 2002 ist die ZOOM Dokumentation in die Cinémathèque suisse integriert. Als Zweigstelle Zürich bietet sie zu 60'000 Filmtiteln und Sachthemen:

- Fotoservice
- Beratung
- Recherchen

Öffnungszeiten

Telefonservice: Montag bis Freitag,
9.30 bis 11.30 Uhr und 14.30 bis 16.30 Uhr
Recherchen vor Ort nach Absprache

Kosten

Bearbeitungsgebühr für Recherchen:
pro Dossier Fr. 10.- / Kopien Fr. -.50
Bearbeitungsgebühr für Fotoausleihen:
für den ersten Film Fr. 50.-
jeder weitere Fr. 20.-
Filmkulturelle Organisationen
zahlen die Hälfte

Cinémathèque suisse
Schweizer Filmarchiv
Dokumentationsstelle Zürich
Bederstrasse 76
Postfach 161
8027 Zürich
Tel. +41 (0)1 204 17 88
Fax +41 (0)1 280 28 50
E-Mail: cszh@cinematheque.ch

Spielerisch und lustvoll lernen – mit Globi



Kinder im Vorschulalter und in der Unterstufe lernen am besten auf spielerische Weise. Daran orientiert sich der Globi Verlag in seiner Reihe «Globi – Lernen mit Grips». Die ungezwungene, lustvolle Auseinandersetzung mit den Lehrstoffen – für alle Kinder von 3 bis 12 Jahren – steht bei dieser Reihe von Lernheften im Vordergrund.

Die von Pädagogen entwickelten Lern- und Übungsreihen sind die ideale Ergänzung zum Unterricht. Der spielerische Einstieg soll Freude am Lernen vermitteln und zugleich fundiert in die jeweilige Materie einführen.



je SFr. 8.50



Globi Block 1
(4-6 Jahre)
SFr. 12.50



Globi Block 2
(6-8 Jahre)
SFr. 12.50

Erhältlich überall, wo's Bücher gibt.
Weitere Informationen über:

Globi
VERLAG
www.globi.ch

tenzen nicht allzu viel zutrauen. Dies betrifft nicht zuletzt die Arbeit am Computer:

- Internetrecherche (100%);
- mit E-Mail kommunizieren (100%);
- Studienarbeit am PC verfassen (95,8%)
- Bücher online bestellen (80,9%);
- CD kopieren bzw. brennen (64,6%).

Immerhin 53,2 Prozent trauen sich auch zu, Bankeinzahlungen online zu tätigen, und 20,8 Prozent würden sich auch an die Erstellung einer Homepage wagen. Dieses positive Selbstvertrauen könnte auch damit zusammenhängen, dass immer mehr Studierende bereits in ihrer vorgelagerten Schulzeit mit Computern arbeiteten:

Häufig	68%
Selten	31,9%
Nie	0,0%

Ganz klar an der Spitze steht dabei die Arbeit mit Textverarbeitung, für welche es offensichtlich in der Schule viele Anlässe für einen sinnvollen Einsatz gibt. Aber auch Grafik- und Internetprogramme werden recht häufig gebraucht (etwas weniger Tabellenkalkulationen: 52,1 Prozent).

Auch abgesehen vom Computer ist das Selbstvertrauen im Umgang mit Medien recht hoch. 64,8 Prozent trauen es sich zu, die Kanäle am TV zu programmieren oder eine Telefonliste auf dem Handy einzurichten (woraan sich manche Angehörige älterer Generationen nicht so selbstverständlich heranwagen). Bei der Arbeit mit Video besteht ein grosser Unterschied zwischen dem Filmen (72,9 Prozent) und dem Schneiden des fertigen Produkts (das sich nur 20,8 Prozent zutrauen). Das letztere Resultat deutet auch auf Bedürfnisse an die Medienwerkstatt hin, welche gegenwärtig an der PHZH aufgebaut wird.

3. Fazit der Nutzungsuntersuchung

Nun ist allerdings das Selbstvertrauen von tatsächlicher Praxis zu unterscheiden – und es ist nicht gesagt, ob jemand, der sich z.B. zutraut, das Online-Banking zu benutzen, dieses dann auch kann. Aus

Inwieweit stimmen Sie den folgenden medienpädagogischen Aussagen zu?	Voll und ganz	Hat etwas für sich	weniger	gar nicht
Wenigstens in der Schule sollten die Kinder noch vor der oberflächlichen Medienwelt bewahrt werden.	2,1	29,2	43,8	25,0
Der Computer sollte im Unterricht so selbstverständlich sein wie Kreide und Wandtafel.	10,4	56,3	33,3	0,0
Die Schule sollte im Unterricht vor allem auf die Gefahren der Medien hinweisen.	36,2	44,7	19,1	0,0
Kinder müssen Profis im Umgang mit Medien sein, um für das Erwachsenenleben fit zu sein.	10,4	45,8	39,6	4,2
Kindern sollte die Welt durch direkte Anschauung und nicht durch künstliche Medien vermittelt werden.	17,0	59,6	19,1	4,3
Jeder Schüler sollte mit seinem persönlichen Laptop in die Schule kommen.	0,0	0,0	25,0	75,0

diesem Grund soll in einem Anschlussprojekt unter Anwendung qualitativer Methoden das Können der Studierenden noch eingehender untersucht werden.

Dennoch ist das in dieser Untersuchung zum Ausdruck kommende Selbstvertrauen nicht zu unterschätzen. Gerade die Berufsbildungsforschung macht auf die Wichtigkeit des «Selbstvertrauens» als Motivationsfaktor aufmerksam: «Kompetenzen sind mit soliden inhaltlichen und fachlichen, theoretischen und praktischen Fertigkeiten und Kenntnissen verwoben, denn diese sind es, die Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen, Planungsfähigkeit und analytisches Denken und nicht zuletzt die Motivation fundieren, sich mit neuen Anforderungen durch Weiterlernen auseinander zu setzen» (Heinz 2001).

Mit anderen Worten: Das in der Untersuchung zum Ausdruck kommende Selbstvertrauen deutet auf recht fundierte Medienkompetenzen hin. Die heutigen Lehramtsstudierenden scheinen einer Generation anzugehören, für die der tägliche Umgang mit Medien selbstverständlich geworden ist – sodass man sich ohne weiteres auch selbständig an neue

Aufgaben traut, wenn diese nicht allzu ungewöhnlich sind.

4. Medienpädagogische Grundhaltungen

Ein letzter Themenkomplex galt der Frage der medienpädagogischen Haltung, welche Studierende in ihre Ausbildung mitbringen. Ist diese den Medien gegenüber eher offen oder – im Sinne der überkommenen bewahrpädagogischen Haltung – restriktiv? Die Resultate verteilen sich wie in obiger Tabelle aufgeführt.

Deutlich wird bereits beim ersten Item, dass die bewahrpädagogische Ideologie, wonach Kinder über medienpädagogische Massnahmen vor dem Medienkonsum bewahrt werden sollen, von heutigen Studierenden abgelehnt wird. Das wird auch deshalb so sein, weil man nicht – wie es die Untersuchung zeigt – relativ souverän mit einer Vielzahl von Medien umgehen und diese gleichzeitig fundamental kritisieren kann. Dennoch sind medienkritische Impulse nicht generell obsolet. Die Studierenden der Pädagogischen Hochschule sind nicht einfach für jede (vermeintliche) technische Innovation zu haben. So lehnen sie die These

nach dem persönlichen Laptop der Schüler/innen sehr eindeutig ab. Allerdings sind die bewahrpädagogischen Momente noch nicht ganz verschwunden. Sie wirken dort noch nach, wo es als Aufgabe der Schule bezeichnet wird, vor allem auf die Gefahren der Medien hinzuweisen. Immerhin 80,9 Prozent der Studierenden sind dieser These gegenüber positiv eingestellt. Dass Medien auch eine Ressource im Umgang mit der alltäglichen Lebenswelt sein kann, wird in diesem Zusammenhang unterschätzt. Analog dazu wird auch die These, wonach direkte Anschauung wichtiger als die Vermittlung durch künstliche Welten ist, von mehr als drei Vierteln der befragten zustimmend zur Kenntnis genommen.

Ein positiver Einfluss der Medien wird eher dort anerkannt, wo es um «harte» Fähigkeiten im Umgang mit ICT-Mitteln geht. So können immerhin 56,2 Prozent der Befragten der These etwas abgewinnen, dass Kinder Profis im Umgang mit Medien sein müssten, um fit fürs Erwachsenenleben zu sein.

Fazit

Zusammenfassend kommen wir zum Schluss, dass Lehramtsstudierende typische Vertreter einer jungen Generation sind, die eine Vielzahl von Medien nutzen und sich dabei auch optimistisch eine ganze Menge zutrauen. Das (Zerr-) Bild eines Berufsstandes, welcher sich an vergangene Konzepte primärer Erfahrung von handwerklich-musischen Fertigkeiten klammert, scheint passé. Damit ist diese Generation primär auch offen für kreativ-gestalterische Optionen, bei welchen die neuen Medien oft eine tragende Rolle spielen.

Dennoch sind die bewahrpädagogischen Theoreme noch nicht überall ganz abgebaut. Es besteht unseres Erachtens eine gewisse Diskrepanz zwischen eigenem Medienkonsum und solchen überkommenen medienpädagogischen Konzepten. Aus diesem Grund dürfte es wichtig sein, hier pädagogisch-didaktische Kompetenz zur Arbeit mit und zur Reflexion von Medien zu entwickeln. Dazu sollte die Strukturierung des Lehrangebotes gezielt auf die vielfältigen Vorerfahrungen

gen der Lehrer/innenstudierenden Bezug nehmen, die in unserer Untersuchung zum Ausdruck kamen.

Wie weit es auch in Zukunft notwendig sein wird, noch Grundfertigkeiten im Umgang mit Medien zu vermitteln, scheint aufgrund der vorliegenden Untersuchung ungewiss; eine gewisse Skepsis ist jedenfalls angebracht. Hier sollte durch ein Anschlussprojekt, weitere Klarheit gesucht werden.

¹ Die Forschungsgruppe umfasst: Katharina Ernst, Thomas Merz-Abt, Heinz Moser

Literatur

- Heinz, Walter R. Lebenslanges Lernen: Lerninteresse und Kompetenzentwicklung im Lebenslauf, Bremen 2001 (online auf: http://www.blk-III.de/LLL/LIT/Lerninteresse_Heinz_kreuth.rtf)
 Hentig, Hartmut von. Das allmähliche Verschwinden der Wirklichkeit, München, Wien 1984
 Kos, Olaf. Schaale, Dieter. Medien und Informationstechnologien in der Lehrerbildung, in: Medienpädagogik 9.11.2001: www.medienpaed.com/01-2/
 Moser, Heinz. Wege aus der Technikfalle. Computer und Internet in der Schule, Zürich 2001

Heinz Moser ist Departementsleiter Wissensmanagement an der Pädagogischen Hochschule Zürich.

Inserat

Keramikbedarf

Töpferscheiben
Werkzeuge



Brennöfen

30 Jahre Service

michel Lerchenhalde 73 · 8046 Zürich · Tel. 01-372 16 16 · Fax 01-372 20 30 · Info@michel.ch · www.michel.ch