

Fachzeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und
Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

BEITRÄGE ZUR LEHRERBILDUNG

Lehren und Lernen mit neuen Informations-
und Kommunikationstechnologien I:
Situationsberichte – aktuelle Tendenzen

Beiträge zur Lehrerbildung. Fachorgan der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen und Lehrerbildung (SGL). Erscheint 3 mal jährlich.

Redaktion

PD Dr. Lucien Criblez, Institut Wissen und Vermittlung, Departement Pädagogik, Fachhochschule Aargau, Reithalle 20, 5000 Aarau, Tel. 062 832 02 70, Fax 062 832 02 69. E-Mail: lucien.criblez@ag.ch

Dr. Anni Heitzmann, Abt. für das Höhere Lehramt der Universität Bern, Muesmattstrasse 27a, Postfach, 3000 Bern 9, Tel. 031 926 16 65, 031 631 447 11 und Fachhochschule Aargau, Departement Pädagogik, E-Mail: heitzmann@sis.unibe.ch

Dr. Helmut Messner, Fachhochschule Aargau, Departement Pädagogik, Tel. 062 836 04 50 (53), Fax 062 836 04 69, E-Mail: helmut.messner@ag.ch

Dr. Christine Pauli, Morellweg 12, 3007 Bern, Tel. 031 371 22 35, E-Mail: cpauli@paed.unizh.ch

Prof. Dr. Kurt Reusser, Pädagogisches Institut der Universität Zürich, Gloriastrasse 18a, 8006 Zürich, Tel. 01 634 27 61 (27 53), Fax 01 634 49 22, E-Mail: reusser@paed.unizh.ch

Dr. Heinz Wyss, Obergässli 3, 2502 Biel, Tel./Fax 032 322 68 91, E-Mail: hwyss@freesurf.ch

Externe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Buchbesprechungen

Dr. Michael Fuchs, Baumgarten 13, 6210 Sursee, Tel. 041 921 57 42, E-Mail: mfuchs@pzm-luzern.ch
Für nicht eingeforderte Rezensionsexemplare übernimmt die Redaktion keinerlei Verpflichtung.

Neuerscheinungen und Zeitschriftenspiegel

Kathrin Futter, Alte Landstrasse 80, 8803 Rüslikon, E-Mail: kfutter@freesurf.ch

Veranstaltungskalender

Dr. Ursula Ruthemann, Fachhochschule Aargau, Departement Pädagogik, Höhere Pädagogische Lehranstalt, 4800 Zofingen, E-Mail: u.ruthemann@bluewin.ch

Editorial

- Anni Heitzmann, Helmut Messner, Lucien Criblez, Christine Pauli,
Kurt Reusser, Heinz Wyss** 5

Schwerpunkt

**Lehren und Lernen mit neuen Informations- und Kommunikati-
onstechnologien I: Situationsberichte – aktuelle Tendenzen**

- Dominik Petko, Susanne Haab und Kurt Reusser** Mediennutzung in der 8
Lehrerinnen- und Lehrerbildung – eine Umfrage in der deutschsprachigen
Schweiz
- Damian Miller** Online-Lernen im tertiären Bildungssektor – 32
der Swiss Virtual Campus
- Andreas Ninck und Andreas Röllinghoff** Forum New Learning – 42
Wissensaustausch unter Lehrkräften
- Thomas Baumann** E-Learning in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung 51
- Armin Hollenstein, Daniela Giger, Robert Hilbe und Hansjörg Lauener** 57
Virtueller Campus Pädagogik – Konzept, Durchführung und Evaluation
- Christiane Maier Reinhard** Die Flexible Ausbildung von Lehrkräften für 68
die Primarschule – ein Projekt der Pädagogischen Hochschule Liestal
- Peter Gautschi** Fachdidaktik Geschichte auf einer virtuellen Lernplattform 76
- Andrea Bertschi-Kaufmann** Neue Medien in Sprachdidaktik und Förderpraxis 83
- Fred Greule** Die Integration des Computers in den Unterricht der Volksschule 89

Forum

- Peter Bonati** Lehrkunstdidaktik und Lehrstücke – ihr Beitrag zu Didaktik 93
und Unterrichtsentwicklung
- Heinz Wyss** 20 Jahre Beiträge zur Lehrerbildung 108

EDK

- Fritz Wüthrich** Die Prioritäten der EDK für die interkantonale Koordination 120
im Bereich ICT: Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) als
Instrumente für das Lernen und Lehren
- Heinz Wyss** Profil und Perspektiven des Lehrberufs in der öffentlichen 125
Diskussion

Veranstaltungsberichte

- Heinz Wyss** Nachhaltige Entwicklung macht Schule – macht Schule nachhaltige Entwicklung? Nationaler Bildungskongress vom 28./29.11.2002 in Bern 129
- Heinz Wyss** Von der Reproduktion zur Innovation: die Lehrerbildung im Spannungsfeld des Bewahrens und Erneuerns. Zur Tagung der SGL/SSFE vom 05.12.2002 an der PHZH 132
- Heinz Wyss** Forschung und Entwicklung im Rahmen von Aus- und Weiterbildung. Tagung vom 14.02.2003 am Institut für Lehrerinnen- und Lehrerbildung ILLB am Pädagogischen Ausbildungszentrum NMS Bern 136
- Heinz Wyss** Videobasierte Unterrichtsforschung. Tagung vom 10.05.2003 (Universität Zürich) 140

Buchbesprechungen

- Fritz Schoch** Rüedi, J. (2002). Disziplin in der Schule – Plädoyer für ein antinomisches Verständnis von Disziplin und Klassenführung 144
- Franz Hochstrasser** Unverzagt, G. & Hurrelmann, K. (2001). Konsum-Kinder – Was fehlt, wenn es an gar nichts fehlt 148
- Michael Fuchs** Humpert, W. & Dann, H.-D. (2001). KTM kompakt – Basistraining zur Störungsreduktion und Gewaltprävention 153

Neuerscheinungen 156

Zeitschriftenspiegel 158

Veranstaltungskalender 160

Kurznachrichten 164

Editorial

Neue Technologien bewirken Veränderungen und Innovationen. Für die vorliegende Nummer der Beiträge zur Lehrerbildung BzL trifft dies in zweifachem Sinne zu: Ein neues, modernisiertes Herstellungs- und Druckverfahren hat uns veranlasst, das Erscheinungsbild unserer Zeitschrift neu zu gestalten. Die erste Nummer des 21. Jahrgangs erscheint in einem neuen Layout, anders der Umschlag, verändert auch das Schriftbild. Wie immer wird man sich an das Neue erst gewöhnen müssen. Wir hoffen, dass der sich neu präsentierende Umschlag unseren Leserinnen und Lesern gefällt und dass die Neugestaltung des Textes zur besseren Lesbarkeit beiträgt. Neue Technologien bestimmen auch den Inhalt dieser Nummer, nämlich die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die oftmals abgekürzt nur als IKT oder häufiger ICT (englischsprachig) benannt werden. Diese Technologien haben längst Eingang in den Unterrichts- und Ausbildungsalltag gefunden und verändern diesen. Während die einen in ihrer Nutzung die neue Form des Lehrens und Lernens sehen und sie preisen, warnen die andern vor übertriebenen Erwartungen. Wo liegen die pädagogischen Chancen dieser neuen Technologien für das Lehren und Lernen, wo liegen ihre Grenzen oder gar Gefahren? Ersetzen diese Technologien längerfristig die Lehrperson als bestimmenden Faktor des Unterrichts? Zu dieser Thematik sind sehr viele Beiträge eingegangen, so dass wir uns gezwungen sehen, diese auf zwei Nummern aufzuteilen.

In der ersten Nummer erscheinen schwerpunktmässig Beiträge, welche über Projekte und didaktische Initiativen im Bereich der ICT berichten. Diese dokumentieren, wie die neuen Technologien gegenwärtig in der schweizerischen Lehrerinnen- und Lehrerbildung genutzt werden. Sie diskutieren erste Erfahrungen, zeigen die Chancen einer sinnvollen didaktischen Nutzung der ICT im schulischen Lernen auf, weisen jedoch auch auf wesentliche Probleme ihres Einbezugs in den Unterricht hin.

Steht in der ersten Nummer die Dokumentation und Beschreibung dieser Wirklichkeit im Vordergrund, befasst sich die zweite Nummer schwerpunktmässig mit Fragen der Analyse und Bewertung dieser Technologien. Wie bestimmen und verändern diese Technologien die Lern- und Ausbildungsqualität? Welche pädagogischen Ziele werden damit verknüpft und erreicht? Welches sind wichtige Bedingungen für die erfolgreiche Nutzung dieser Technologien? Wo liegen ihre Grenzen und Gefahren?

Dominik Petko, Kurt Reusser und **Susanne Haab** berichten in der ersten Nummer über die Ergebnisse ihrer Umfrage bei den deutschschweizerischen Institutionen der Lehrerbildung über die Ausstattung mit und die Nutzung von ICT. Sie vermitteln einen repräsentativen Überblick über die aktuelle Situation an Pädagogischen Hochschulen.

Damian Miller stellt in seinem Beitrag das bildungspolitische Programm des Swiss Virtual Campus (SVC) des Bundes dar und berichtet von ersten Ansätzen der didaktischen

Qualitätsentwicklung und -sicherung des Online-Lernens. Das von **Andreas Ninck** und **Andreas Röllinghoff** vorgestellte Beispiel des Forums New Learning (FNL) ist ein Projekt des SVC und diskutiert Formen und Chancen des Wissensaustausches innerhalb einer Lerngemeinschaft.

Die weiteren Beiträge der ersten Nummer berichten über konkrete Projekte und Unterrichtsversuche zum "E-Learning" in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Fast alle verbinden Präsenzveranstaltungen mit virtuellen Lernsequenzen und orientieren sich am Modell des sogenannten "blended learning", das virtuelle Lernarrangements mit Präsenzveranstaltungen verbindet. **Thomas Baumann** beschreibt verschiedene Ansätze des Online-Lernens an der Pädagogischen Hochschule Zürich unter den Stichworten "Vorbereiten statt Nachbereiten" und "Sandwich-Modell". Beide Formen bedingen eine "Umkehrung der Didaktik", indem die Dozierenden Lernumgebungen mit prägnanten Problemstellungen und Informationen elektronisch anbieten, die dann von den Studierenden selbständig und ortsunabhängig bearbeitet werden.

Armin Hollenstein, Daniela Giger, Robert Hilbe und **Hansjörg Lauener** stellen den Virtuellen Campus Pädagogik an der Universität Bern vor. Unter diesem Titel werden verschiedene vom Pädagogischen Institut verantwortete Module für die Berner Lehrerinnen- und Lehrerbildung entwickelt und angeboten, die sich in unterschiedlicher Art und Weise auf das Online-Lernen abstützen.

Christiane Maier berichtet von einer Initiative der Pädagogischen Hochschule Basel in Liestal, eine Art Fernstudium der Primarlehrerbildung für Personen mit Teilzeit- oder Familienarbeit anzubieten, das verschiedene Elemente des E-Lernens mit Präsenzveranstaltungen und individueller Studienbegleitung und -beratung verbindet. Der Präsenzanteil beträgt im Vergleich zum regulären Studium nur rund 35%.

Peter Gautschi zeigt in einem Werkstattbericht, für welche Zwecke er eine virtuelle Lernplattform in der Fachdidaktik Geschichte an der FHA Pädagogik in Aarau einsetzt. Er benutzt diese Plattform nicht nur für die Steuerung und Organisation seines Kurses zur Didaktik des Geschichtsunterrichts, sondern auch als Treffpunkt und Forum verschiedener Interessentinnen und Interessenten der fachdidaktischen Wissens- und Lerngemeinschaft.

Wie werden die angehenden oder die bereits im Beruf stehenden Lehrpersonen darauf vorbereitet, diese neuen Lernmedien sinnvoll in den Unterricht zu integrieren? **Andrea Bertschi-Kaufmann** beschreibt, wie die Studierenden im Rahmen des "Projektorientierten Fachstudiums" an der FHA Pädagogik auf den Einsatz neuer Medien zur Sprach- und Leseförderung in der Primarschule vorbereitet werden. **Fred Greule** von der Beratungsstelle für Informatik an der FHA Pädagogik stellt dar, wie Lehrpersonen im Rahmen der Weiterbildung für die Integration der Informatik in den Unterricht ausgebildet werden und mit welchen Schwierigkeiten und Hindernis-

sen dabei zu rechnen ist. **Fritz Wüthrich** stellt dar, welche Prioritäten die EDK im Bereich ICT setzt und welche Instrumente und Ziele zur praktischen Realisierung bereits eingesetzt oder geplant sind.

Die verschiedenen Projekte und Initiativen mit ICT bestätigen, dass noch ein erheblicher Entwicklungsbedarf hinsichtlich der Implementierung von virtuellen Lernumgebungen und des Online-Lernens in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen besteht und zwar auf der Ebene der Ressourcen wie auf der Ebene der Didaktik. Der für die Realisierung von qualitativ hochstehenden ICT-Projekten notwendige Aufwand an Ressourcen (materieller und immaterieller Art) ist gross und wird allgemein unterschätzt. Das Ressourcenproblem ist die eine grosse Herausforderung; die andere ist die didaktische Umsetzung solcher Vorhaben. Es ist nicht damit getan, Grundlagentexte und Studienaufgaben auf einer Internet-Plattform zugänglich zu machen; die Sicherung der Ausbildungsqualität erfordert eine sorgfältige Abstimmung und Integration von Formen selbstgesteuerten Lernens mit kooperativen Lern- und Arbeitsphasen in Gruppen sowie Präsenzphasen in Lehrveranstaltungen an der Hochschule. Ferner ist die Rolle der Teilnehmenden (Dozierende, Studierende, Tutoren und Tutorinnen) neu zu definieren.

Im Forumsteil der ersten Nummer erscheinen diesmal zwei Beiträge: "Lehrkunst und Lehrkunstdidaktik" ist das Thema des Forumsbeitrags von **Peter Bonati**. Er wirft einen interessanten Blick auf den pädagogischen Hintergrund dieser speziellen Unterrichtsform und diskutiert insbesondere ihren möglichen Beitrag zur Unterrichtsentwicklung. Der zweite Forumsbeitrag "20 Jahre BzL" erscheint aus gegebenem Anlass "in eigener Sache". **Heinz Wyss** hat das Archiv, das Peter Füglistler sorgfältig angelegt hat, durchgesehen und erzählt uns rückblickend die "Geschichte" der BzL. Es ist ja bekannt, dass Geschichtsschreibung die Wahrnehmung der Gegenwart und die Gestaltung der Zukunft beeinflusst. So ist denn diese Zusammenstellung – obwohl ein Rückblick – gleichzeitig auch Ausblick und Orientierung für die Arbeit des Redaktionsteams in der Zukunft.

Zum Schluss möchten wir noch auf eine Korrektur aufmerksam machen. In der letzten Nummer 3/2002 hat sich im Inhaltsverzeichnis ein Fehler eingeschlichen: Es fehlte der Titelhinweis auf den Beitrag von Anni Heitzmann auf S. 364 zum Thema "Fachliche Ausbildung durch Disziplinäre Vertiefung", das gerade im Zusammenhang mit den aktuell laufenden inhaltlichen Planungen wichtig ist. Deshalb ist dieser Nummer ein korrigiertes Inhaltsverzeichnis der Nummer 3/2002 beigelegt. Wir entschuldigen uns für das Versehen und bitten Sie, das Korrigendum in der entsprechenden Nummer nachzutragen.

Anni Heitzmann, Helmut Messner, Lucien Criblez, Christine Pauli, Kurt Reusser, Heinz Wyss.

Mediennutzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – eine Umfrage in der deutschsprachigen Schweiz

Dominik Petko, Susanne Haab und Kurt Reusser

Die Dozierenden sämtlicher Lehrerbildungsstätten der deutschsprachigen Schweiz wurden mittels einer internetgestützten Umfrage zum Ausmass ihrer gegenwärtigen Mediennutzung und ihren diesbezüglichen Einstellungen befragt. Insgesamt beteiligten sich 417 Dozierende an der Befragung. Die Ergebnisse zeigen die sehr hohe Bedeutung, die den neuen Medien von den Dozierenden einerseits für die Lehrerbildung, andererseits für den Beruf der Lehrperson beigemessen wird. Die befragten Dozierenden verwenden nach eigenen Angaben bereits heute eine Reihe neuer Medien als persönliche Arbeitsinstrumente, beklagen jedoch im Hinblick auf die Lehre die mangelnde technische Ausstattung und mangelnde zeitliche Ressourcen. Die Ergebnisse der Befragung deuten darauf hin, dass künftige Untersuchungen des Medieneinsatzes in der Lehrerbildung nicht nur im Sinne einer "Verbreitungsforschung", sondern auch mit Hinblick auf (fach-)didaktische Ziele und Anwendungen, die mit dem Medieneinsatz verbunden werden, durchgeführt werden sollten.

Neue Medien ergänzen und erweitern die traditionellen Bildungsangebote. Dieser Trend ist Jahrzehnte, wenn nicht Jahrhunderte alt und es ist nicht zu erwarten, dass er sich nach dem Motto "zurück zur Schiefertafel" wieder umkehren liesse. Während Comenius noch über die Möglichkeiten von Abbildungen in Lehrbüchern nachdachte, stellen sich heute ähnliche Fragen in Bezug auf elektronische Medien. Hellraumprojektoren, Audiorecorder, Fernseh- und Videogeräte können schon fast als Standardrepertoire modernen Unterrichtens gelten. Computersimulationen, vernetzte Computerarbeitsplätze und das Internet zählen vermutlich noch zu den eher unkonventionellen, sogenannten "neuen" Lehrmedien, ohne dass sich diese durch besondere Merkmale durchgängig von "alten Medien" abgrenzen liessen. In der Entwicklung des Mediengebrauches zu Unterrichtszwecken muss deshalb grundsätzlich eine Kontinuität der Erschliessung angenommen werden (vgl. Brünken & Leutner, 2000). Die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen aller Schulstufen muss sich mit diesem Trend auf eine zweifache Weise beschäftigen. Einerseits stellt sich die Frage, ob angehende Lehrpersonen mit Hilfe neuer Medien effiziente, anspruchsvolle und praxisrelevante Lernerfahrungen in der Ausbildung machen können. Andererseits ist zu fragen, ob die Studierenden innerhalb ihrer Ausbildung Kompetenzen im Umgang mit neuen Medien für ihre zukünftige Lehr-tätigkeit an Schulen erwerben sollen (vgl. Blömeke, 2003; Tulodziecki, 1997). Die Lehrerinnen- und Lehrerbildung steht innerhalb einer sich rasch wandelnden Bildungslandschaft in der Verantwortung, Lehrpersonen für die Ausbildung zukünf-

tiger Generationen zu qualifizieren. Vor diesem Hintergrund ist bei der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen besondere Weitsicht gefragt. Mit einer solchen Zukunftsorientierung ist jedoch nicht notwendigerweise eine unkritische Sicht neuer Medien verbunden. Gegenwärtig können drei Positionen des Umgangs mit neuen Medien unterschieden werden. Die erste Position folgt mit dem Gebrauch neuer Medien dem gesamtgesellschaftlichen Trend und fügt sich in diese unvermeidliche Entwicklung (z.B. Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland [KMK], 1998). Demgegenüber lehnt die zweite Position den Einsatz neuer Medien mit der Begründung ab, dass Lernenden damit authentische Lern- und Welterfahrungen versagt bleiben (z.B. Hentig, 2002). Die dritte Position begreift neue Medien als Chance für erweiterte und möglicherweise auch verbesserte Lehr- und Lernformen und spricht sich dafür aus, die Entwicklung aktiv voranzutreiben (z.B. Forster-Wäckerlin & Herzog, 2001). Wie die Dozierenden der deutschschweizerischen Lehrerinnen- und Lehrerbildung (im folgenden Lehrerbildung) den Nutzen und die Potenziale neuer Medien gegenwärtig beurteilen, wurde durch eine Befragung erhoben, deren Ergebnisse nachfolgend dargestellt werden.

Dimensionen der Befragung

Es existieren mittlerweile eine Reihe von Befragungen, die die Nutzung neuer Medien in der Ausbildung im Hochschulbereich erheben. Eine gute Übersicht über die im deutschsprachigen Raum verwendeten Instrumente findet sich in der Zusammenstellung von Jelitto (2003). Die Befragungen können sich an die Dozierenden oder an die Lernenden richten. Zudem lassen sich diese Untersuchungen hinsichtlich ihres Fokus unterscheiden. Während ein Teil der Umfragen auf die Evaluation konkreter Initiativen im mediendidaktischen Bereich zielt, erhebt der andere Teil allgemeine Bestandesaufnahmen zum Medienverhalten der jeweiligen Zielgruppe. Beide Ansätze sind komplementäre Forschungsstrategien, die sich nicht aus- sondern einschließen. Allerdings ist es forschungsökonomisch kaum zu vermeiden, sich auf die eine oder andere Perspektive zu konzentrieren. Für die vorliegende Untersuchung sind vor allem die Fragebogenuntersuchungen zur allgemeinen Mediennutzung der Dozierenden bedeutsam. Aus einer Synopse der bekannten Dozierendenbefragungen konnte eine Liste üblicher Befragungsdimensionen erstellt werden.

- Allgemeine Informationen zur Person
- Verfügbarkeit elektronischer Medien (privat und beruflich)
- Nutzung elektronischer Medien (privat und beruflich)
- Zukünftig geplante Mediennutzung
- Einschätzungen zur Bedeutung, zu Vor- und Nachteilen der Arbeit mit elektronischen Medien
- Desiderate

Der Fragebogen, mit dem die Dozierendenbefragung der Deutschschweizer Lehrerbildung durchgeführt wurde, erhob jeden dieser Aspekte mit mehreren, mehrheitlich geschlossenen Fragen, wobei jedoch die Fragen zu privater Nutzung einen deutlich geringeren Stellenwert einnahmen als jene zur beruflichen Mediennutzung. Eine besondere Schwierigkeit lag in dem Anspruch, einen Fragebogen zu entwickeln, der für unterschiedliche Fächer, Schulstufen und Kantone gültig war. Es konnte nicht angenommen werden, dass dies in diesem ersten Versuch gleich vollständig gelingen könnte. Besondere Beachtung erfuhren deshalb die diesbezüglichen offenen Rückmeldungen der Befragten, die später ausführlich dargestellt werden.

Der Fragebogen war ausschliesslich online auf dem Internet einseh- und ausfüllbar. Daraus ergaben sich einige bedeutsame Unterschiede zum Vorgehen bei papiergestützten Befragungen (vgl. Witmer, Colman & Katzman, 1999). Die Fragen wurden blockweise gestellt, womit die Übersichtlichkeit der Online-Befragung erhöht werden sollte. Aus dem selben Grund wurde auf eine komplexe Skalenbildung, bei der jedes theoretische Konstrukt mit verschiedenen Fragen abgebildet wurde, bewusst verzichtet. Die Gestaltung des Fragebogens orientierte sich am Grundsatz maximaler Prägnanz und minimaler Redundanz. Dies geschah in der Absicht, die Umfrage für die Teilnehmenden möglichst kurz zu halten. Technisch wurde der Fragebogen mit Hilfe der Freeware phpESP realisiert, die sich sowohl in der Gestaltung als auch im Export der Daten als stabiles und technisch niedrigschwelliges Hilfsmittel erwies (<http://phpesp.sourceforge.net>). Wie bei Online-Befragungen nicht anders zu erwarten, gab es vereinzelt technische Schwierigkeiten, die jedoch weitestgehend auf alte Versionen von Internetbrowsern auf der Nutzerseite zurückzuführen waren.

Die Stichprobe – allgemeine Informationen zu den teilnehmenden Dozierenden

Beteiligte Institutionen

Sämtliche bekannten Institutionen der Lehrerbildung der Deutschschweiz wurden per E-Mail angeschrieben und die Schulleitungen bzw. Direktionen um ihr Einverständnis zu einer solchen Umfrage angefragt. Insgesamt wurden 28 Institutionen angefragt, deren Direktionen sich ausnahmslos zu einer Teilnahme bereit erklärten. Die Stichprobe umfasst vier Institutionen der Lehrerbildung innerhalb des Kantons Zürich, vier des Kantons St. Gallen, sieben des Kantons Bern, drei des Kantons Freiburg, zwei der beiden Basel (Stadt und Land), jeweils eine der Kantone Luzern, Schwyz, Zug, Aargau, Thurgau, Solothurn, Schaffhausen, Graubünden und Wallis.

Koordination und Zeitraum der Befragung

Die Direktionen nannten jeweils eine Kontaktperson an ihrer Institution, die mit der Weiterleitung der Umfrage an die Dozierenden betraut wurde. Die Weiterleitung geschah ausnahmslos per E-Mail. Auf diese Weise konnten 1479 Dozierende an-

geschrieben werden. Nur 46 Dozierende konnten nach Angaben der Koordinatoren nicht per E-Mail erreicht werden. Allein diese Zahl zeigt, dass die überwiegende Mehrheit der deutschschweizerischen Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner über eine E-Mail-Adresse verfügt und über das Internet erreichbar ist. Die Erhebungen wurden zwischen dem 21.01.2003 und dem 03.03.2003 durchgeführt.

Beteiligung

Von den 1479 angefragten Dozierenden beteiligten sich 417 an der Umfrage. Dies sind annähernd 28.2% der angeschriebenen Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner. Da nur wenige Eckwerte der Grundgesamtheit aller Dozierenden der Lehrerbildung in der Deutschschweiz bekannt sind, können nur vorsichtige Schätzungen der Repräsentativität der Befragung gemacht werden. Die Stichprobe lässt sich anhand mehrerer Merkmale beschreiben. Dies sind insbesondere die Verteilung nach Regionen, die Berufserfahrung, die unterrichteten Fächer, die unterrichtete Zielschulstufe, die Anstellungsprozente, die praktizierten Lehrformen und die Frequenz der gegebenen Lehrveranstaltungen.

Regionale Verteilung

Die Stichprobe setzt sich wie folgt zusammen: Kanton Zürich (120 Dozierende), Kanton Bern (61 Dozierende), Kanton Aargau (48 Dozierende), Kanton St. Gallen (45 Dozierende), Kantone Baselland und Basel-Stadt (34 Dozierende), Kanton Freiburg (28 Dozierende), Zentralschweiz (16 Dozierende), Kanton Thurgau (11 Dozierende), Kanton Wallis (11 Dozierende), Kanton Graubünden (10), Kanton Solothurn (4 Dozierende), Kanton Schaffhausen (5 Dozierende). Von 26 Dozierenden existieren keine Angaben zu ihrer institutionellen Zuordnung. Aus der Verteilung wird deutlich, dass die Lehrerbildung der Zentralschweiz (15% der Lehrerbildner dieser Kantone) und Solothurns (4% der Lehrerbildner dieses Kantons) in der Stichprobe deutlich unterrepräsentiert sind. Die Teilnahmequoten der anderen Regionen bewegen sich zwischen 22% (Bern, Aargau und Schaffhausen) und knapp über 40% (Freiburg und Basel). Proportional am stärksten vertreten ist die thurgauische Lehrerbildung, die mit einer Rücklaufquote von 50% an der Befragung teilnahm. Zürich, Graubünden, St. Gallen und das Wallis liegen mit einer Quote von annähernd 30% der Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner, die an der Studie teilnahmen, im Mittel.

Berufserfahrung

Die durchschnittliche Berufserfahrung der Befragten liegt mit grosser Streuung bei zwölfteinhalb Jahren ($M=12.6$, $SD=8.6$, $N=408$). Annähernd drei Viertel der Stichprobe verfügen über eine mehr als fünfjährige Berufserfahrung. Nur 13 Teilnehmende geben an, erst im Verlaufe des Jahres 2003 ihre Arbeit in der Lehrerbildung aufzunehmen.

Unterrichtsfächer

Die Verteilung der Fächer lässt sich im Rahmen dieser Umfrage nur grob abbilden. Es zeigt sich ein Schwergewicht der Stichprobe im allgemeinpädagogischen

und allgemeindidaktischen Bereich, innerhalb dessen 26.0% der Dozierenden ihre ausschliesslichen Fächer angeben. Im sprachlich-historisch-philosophischen Fächerkomplex finden sich 20.9% der befragten Dozierenden. Im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich sind 15.1% der Dozierenden der Stichprobe tätig. Eine verhältnismässig grosse Gruppe bilden mit 19.3% die Dozierenden aus den musisch-gestalterischen Unterrichtsfächern. Die übrigen Dozierenden verteilen sich auf Medienpädagogik (7.2%), Sport (5.3%), berufsfachkundliche Fächer (2.6%) und Sonderpädagogik (1.4%). Zwei Dozierende (0.5%) machen zu dieser Frage keine Angaben.

Schulstufe

Der überwiegende Teil der befragten Dozierenden bildet schwerpunktmässig Lehrpersonen für die Primarstufe (42.4%) und die Sekundarschulstufe I (28.8%) aus. Nur 14.0% der befragten Dozierenden unterrichten Lehrpersonen für die Sekundarstufe II. Etwa 7.4% der Stichprobe arbeiten in der Lehrerbildung der Vorschulpädagogik und 5.0% in der Lehrerbildung für sonderpädagogischen Unterricht. Vierzehn Dozierende (3.4%) machen zu dieser Frage keine Angaben.

Anstellungsprozente

Die teilnehmenden Dozierenden geben an, zu durchschnittlich 57 Stellenprozenten in der Lehrerbildung tätig zu sein, wobei dieser Wert jedoch breit streut ($M=56.8$, $SD=33.7$, $N=417$). Dabei entfallen durchschnittlich etwa 46 Anstellungsprozente ($M=46.6$, $SD=34$) auf Tätigkeiten in der Grundausbildung von Lehrpersonen und 10 Anstellungsprozente ($M=10.2$, $SD=20.9$) auf die Lehrerweiterbildung.

Lehrformen

Von den befragten Dozierenden geben 89.7% an, regelmässig und häufig Klassenunterricht bzw. Seminare durchzuführen. Zudem nennen 56.6% (Klein-) Gruppenunterricht als regelmässig und häufig durchgeführte Lehrform. Vorlesungen praktizieren 44.4%. Praxisbegleitung von Lehrpersonen leisten nach eigenen Angaben 52.3% der befragten Dozierenden. Im engeren Sinne in der berufspraktischen Ausbildung sind jedoch nur 22.8% der Antwortenden tätig. Von 8 Dozierenden (1.9%) wurden zu diesen Fragen keine Angaben gemacht.

Frequenz der Lehrveranstaltungen

Von den 417 befragten Dozierenden unterrichten 149 (35.7%) mehrfach wöchentlich, 89 (21.3%) einmal wöchentlich und 50 (12.0%) drei- bis viermal im Semester in der Lehrerbildung. Weitere 61 (4.6%) Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner geben an, noch seltener Veranstaltungen zu erteilen. 42 Befragte erteilen eigenen Angaben zufolge nie Unterricht in der Lehrerbildung, obwohl sie sämtlich Angaben zu ihren häufig und regelmässig praktizierten Lehrformen machen konnten. Diese widersprüchlichen Angaben wurden auf Basis der jeweiligen offenen Kommentare dahingehend interpretiert, dass diese Befragten entweder gegenwärtig keine Lehr-

veranstaltungen durchführen oder mit anderen Aufgaben innerhalb der Lehrerbildung betraut sind, innerhalb derer sie zwar Lehrveranstaltungen anbieten, jedoch nicht unmittelbar mit der Aus- und Weiterbildungen von Lehrpersonen befasst sind. Von 7 Befragten fehlen Angaben zu diesem Punkt.

Zur Repräsentativität der Stichprobe

Da die Verteilungen der genannten Eckwerte in der Grundgesamtheit der Stichprobe nicht bekannt sind, lassen sich nur vorsichtige Aussagen zur Repräsentativität der Stichprobe machen. Vergleichbare Angaben der Grundgesamtheit liegen nur zur Verteilung der Anzahl der Dozierenden an den verschiedenen Hochschulen und zur Verteilung der Anstellungsprozente an zwei verhältnismässig grossen Pädagogischen Hochschulen (PH Zürich und PH Aargau) vor. Einige Hochschulen sind in der Umfrage, wie gezeigt wurde, leicht über- bzw. unterrepräsentiert. Die Werte der Stichprobe bezüglich der Anstellungsprozente (19.4% arbeiten mit bis 20 Anstellungsprozente, 29.5% mit zwischen 21 und 50 Anstellungsprozente, 52.0% mit über 50 Anstellungsprozente) entsprechen allerdings der bekannten durchschnittlichen Verteilung an den Hochschulen Zürich und Aargau nahezu vollständig. Diese Rahmendaten geben jedoch nur Hinweise im Hinblick auf sehr globale Repräsentativitätskriterien. Über die Repräsentativität im Hinblick auf die Mediennutzung sagen sie nichts. So wäre zu erwarten, dass durch den Modus der internetgestützten Befragung vor allem jene Dozierenden an der Umfrage teilnahmen, die ohnehin bereits mit dem Medium vertraut sind und es häufig und regelmässig nutzen. Andere Aspekte der Befragung scheinen dies zu bestätigen. Beispielsweise geben über 60% der Antwortenden an, dass sie sich mindestens täglich ins Internet einwählen. Auch hier stellt sich wieder die Frage, ob dieser Wert ein Indikator dafür ist, dass an dieser Umfrage vor allem die "medienfreundlichen" Dozierenden teilnahmen. Diese Frage wird erst mit wiederholten Studien zur Mediennutzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung beantwortbar sein, die unter Umständen die Befragung über andere Kanäle durchführen und auf diese Weise Vergleichsdaten liefern.

Verfügbarkeit elektronischer Medien

Im privaten Haushalt

Im privaten Haushalt verfügt die überwiegende Mehrheit der 417 befragten Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner (91.8%) über einen privaten Internetanschluss. Weitere 3.1 % sind nach eigenen Angaben im Begriff, sich einen Zugang einzurichten. Nur 5% haben keinen privaten Netzzugang. Insgesamt 30.2% der befragten Dozierenden verfügen nach eigenen Angaben über schnelle Netzverbindungen (Cable, ADSL). Die übrigen annähernd 65% wählen sich über Telefonmodems und ISDN-Modems in das Internet ein.

Am Arbeitsplatz

Am Arbeitsplatz verfügen 90.4% der antwortenden Dozierenden über einen beruflich nutzbaren Computer. Dabei halten sich Windows- Nutzer und Macintosh-Nutzer annähernd die Waage. Von den Dozierenden verfügen 61.9% über einen Computer neueren Datums, d.h. mit einem G3 bzw. Pentium 3 Prozessor oder schnelleren. Insgesamt 13.1% verfügen über ältere Computer und 15.4% können hierzu keine Angaben machen. Die Quote derer, die an ihrem Arbeitsort über einen Internetanschluss verfügen, ist mit 86.8% geringer als beim privaten Internetzugang. Nur 5 Dozierende geben an, weder einen privaten noch einen dienstlichen Internetzugang zu besitzen. Dennoch war es ihnen offenbar möglich, an der internetgestützten Umfrage auf anderem Wege teilzunehmen.

In den Unterrichtsräumen

In den Unterrichtsräumen stehen nach Angaben der befragten Dozierenden standardmässig oder auf Verlangen eine breite Palette von Medien zur Verfügung. Die höchste Verbreitung besitzen Dia- und Hellraumprojektoren, die 365 von 401 auf diese Frage antwortenden Dozierenden nach eigenen Angaben zur Verfügung haben. Ebenfalls breit verfügbar sind Videorecorder (363 Nennungen), Audioplayer bzw. Recorder (327 Nennungen) und Videobeamer (322 Nennungen). Deutlich geringer ist die Verfügbarkeit von einzelnen Computerarbeitsplätzen (270 Nennungen), Internetzugängen (232 Nennungen) und DVD- Playern (203 Nennungen). Noch deutlich weniger verbreitet sind vernetzte Computerarbeitsplätze (153 Nennungen) und internetgestützte Lernplattformen (73 Nennungen). Abbildung 1 verdeutlicht diese Angaben, aggregiert auf die 28 Hochschulen.

Vergleicht man die Nennungen der Verfügbarkeit einzelner Medien mit der Zugehörigkeit zu Institutionen, so fällt auf, dass die Angaben über Menge und Art der verfügbaren Medien zwischen Dozierenden derselben Institutionen beträchtlich schwanken. Dies gilt insbesondere für die weniger verfügbaren Medien. Für diesen Befund gibt es verschiedene Erklärungsmöglichkeiten. Einerseits ist denkbar, dass die Mehrheit der Hochschulen zwar über ein weitreichendes Medienangebot verfügt, die Dozierenden aber in sehr unterschiedlichem Masse darüber informiert sind. Andererseits ist möglich, dass der Aufwand für den Einsatz gewisser Medien von einigen Dozierenden als zu hoch beurteilt wird und sie sich deshalb für die Antwort "nicht verfügbar" entscheiden. Eine Reihe von offenen Kommentaren der Dozierenden belegt, mit welchem Aufwand die Nutzung dieser Medien für die Dozierenden in einigen Hochschulen verbunden ist. Für diese Erklärung sprechen auch weitere Kommentare, in denen Dozierende angeben, teilweise ihre eigenen Geräte im Unterricht einzusetzen. Die breite Verfügbarkeit elektronischer Medien an den Lehrerbildungseinrichtungen, wie sie in Abbildung 1 gezeigt wird, entspricht deshalb höchstwahrscheinlich nur teilweise der Realität.

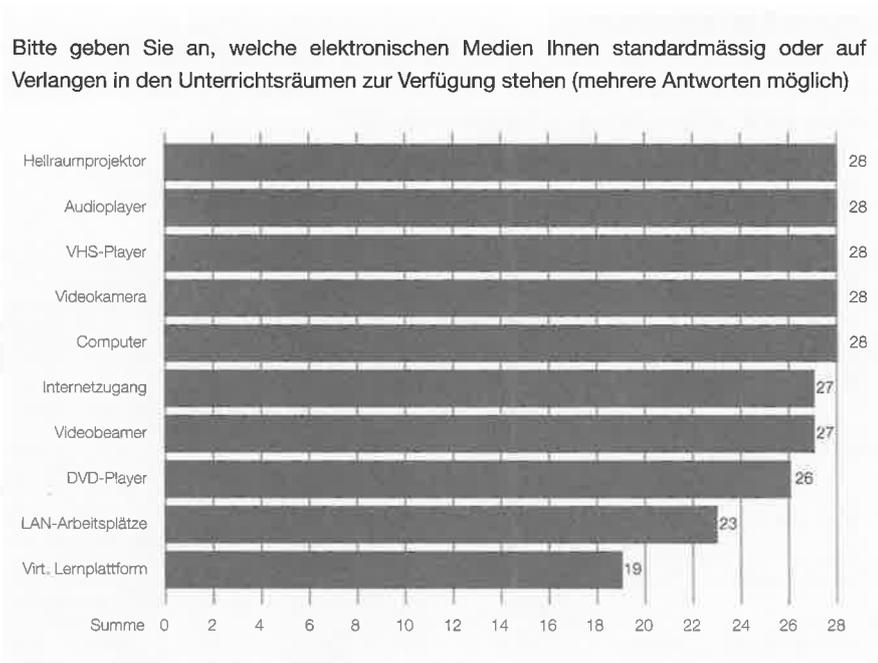


Abbildung 1: Elektronische Medien, die in den Unterrichtsräumen zur Verfügung stehen (N=28 Hochschulen)

Laptops der Studierenden

Von den 417 befragten Dozierenden schätzen 32.2% der Dozierenden, dass zwischen 1% und 10% der Studierenden während der Lehrveranstaltungen regelmässig einen Laptop gebrauchen. In 7.1% der Antworten sind es 20% oder mehr. Die Mehrheit von 58.8% gibt jedoch an, dass die Studierenden in ihren Lehrveranstaltungen keine Laptop-Computer verwenden. Von den 417 Befragten äussern sich 12.9% nicht zu dieser Frage.

Berufliche Nutzung computergestützter Medien

Frequenz der Internetnutzung

Ein Grossteil der Dozierenden (41.5%) wählt sich eigenen Angaben zufolge mehrmals täglich ins Internet ein. Ein weiterer grosser Teil tut dies täglich (26.4%) oder mehrmals wöchentlich (21.6%). Nur 10% sind mehrmals monatlich oder seltener online. Von 2 Dozierenden der Befragung liegen hierzu keine Angaben vor.

Genutzte Internetfunktionen

Die Dozierenden wurden auch zu der Häufigkeit ihrer beruflichen Nutzung verschiedener Internetfunktionalitäten befragt. Die Verteilung, die sich aus den Antworten ergibt, wird in Tabelle 1 zusammengestellt.

Tabelle 1: Wie häufig nutzen Sie beruflich folgende Internetfunktionen? (N=417)

		täglich	mehrmals wöchent- lich	3-4-mal/ Monat	seltener	nie	Gültig
E-Mail	Anzahl	322	72	16	4	3	417
	%	77.2%	17.3%	3.8%	1.0%	0.7%	100%
Internetrecherche	Anzahl	114	159	97	37	8	415
	%	27.3%	38.1%	23.3%	8.9%	1.9%	99.5%
Multimedia	Anzahl	19	65	90	147	77	398
	%	4.6%	15.6%	21.6%	35.3%	18.5%	95.4%
Diskussionsforen	Anzahl	19	32	56	133	163	403
	%	4.6%	7.7%	13.4%	31.9%	39.1%	96.6%
Lernplattformen	Anzahl	13	40	37	83	226	399
	%	3.1%	9.6%	8.9%	21.3%	54.2%	95.7%
Chat	Anzahl	2	6	20	82	288	398
	%	0.5%	1.4%	4.8%	19.7%	69.1%	95.4%

Am weitaus intensivsten nutzen die Dozierenden nach eigenen Angaben ihre E-Mail. Sie wird im Mittel (bestimmt durch den Median) täglich genutzt. An zweiter Stelle liegt die Informationsrecherche im Internet, die die Dozierenden nach eigenen Angaben durchschnittlich mehrmals wöchentlich nutzen. Mit deutlichem Abstand folgen die multimedialen Inhalte und die Diskussionsforen, die seltener als drei- bis viermal im Monat Anwendung finden. Lernplattformen und Chat werden von der überwiegenden Mehrheit der Dozierenden nicht genutzt.

Nutzung interaktiver Lernsoftware

Zusammengenommen 15.9% der befragten Dozierenden nutzen interaktive Lernsoftware wöchentlich oder mehrfach wöchentlich. Die Mehrheit der Befragten nutzt derartiges nur drei- bis viermal im Semester (27.3%) oder seltener (35.5%). Die übrigen 20.6% geben an, nie Lernsoftware zu nutzen. Von 3 Dozierenden existieren keine Angaben.

Kommunikation mit Studierenden per E-Mail

Ein kleiner Teil der Befragten (8.4%) gibt an, täglich E-Mail-Kontakt mit Studierenden zu pflegen. Die Mehrheit kommuniziert entweder mehrfach wöchentlich

(38.1%) oder drei- bis viermal im Semester (35.7%) mit Studierenden in diesem Medium. Seltener ist dies bei 12.1% der Befragten der Fall. Nur 4.6% nutzen dieses Medium nicht zur Verständigung mit den Studierenden. Fünf Befragte (1.2%) antworteten nicht auf diese Frage.

Erfahrungen als Teilnehmer internetunterstützter Lehrveranstaltungen

Von den befragten Dozierenden nahmen bereits 21.6% einmal und 40.0% mehrmals an Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen teil, die in der Vor- und Nachbereitung die Funktionalitäten von E-Mail nutzten. Fast halb so hoch ist der Anteil der Dozierenden, die bereits einmal (18.0%) oder mehrfach (15.1%) Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen besucht haben, die phasenweise über das Internet, etwa über Diskussions- oder Lernplattformen, durchgeführt wurden. An einem vollständig virtuellen Seminar haben insgesamt etwa ein Viertel aller befragten Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner teilgenommen, davon 10.3% einmal und 14.1% mehrmals.

Mediennutzung in der Lehre

Gegenwärtiger Medieneinsatz

Zu den alltäglichen Lehrmedien zählt nach Angaben der befragten Dozierenden nur der Hellraum- bzw. Diaprojektor, den nach eigenen Angaben 70.7% der Befragten mindestens einmal pro Woche oder häufiger in ihrem Unterricht gebrauchen. Sporadisch, d.h. mehrfach im Semester oder seltener, nutzen weite Teile der Dozierenden auch VHS-Player (64.7%), Audioplayer (58.3%), Videoprojektoren (47.2%) und Computer (41.2%). Videokameras werden zwar von einer knappen Mehrheit von 50.1% gelegentlich genutzt, jedoch gibt auch eine grosse Gruppe von 33.1% an, nie mit Videokameras zu arbeiten. DVD-Player werden von der überwiegenden Zahl der Antwortenden (49.4%) nie genutzt. Die genaue Verteilung der Angaben zu dieser Frage findet sich in Tabelle 2.

Computerunterstützte Lehrstoffpräsentation

Von den befragten Dozierenden geben 58.3% an, Powerpoint oder ähnliche Software zur Präsentation von Lehrinhalten zu gebrauchen, 18.2% mindestens wöchentlich. Die übrigen 41.0% gebrauchen derartige Software nach eigenen Angaben nicht. Drei Dozierende geben zu dieser Frage keine Auskunft.

Materialien ab Homepage

Die Studierenden haben bei 14.6% der befragten Dozierenden mindestens wöchentlich die Gelegenheit, Unterrichtsmaterialien von einer Homepage zu downloaden. Weitere 34.5% der Dozierenden bieten diese Möglichkeit mehrfach im Semester oder seltener an. Der Grossteil der Befragten (49.2%) stellt keine Materialien über das Internet zur Verfügung. Sieben Dozierende antworten nicht.

Tabelle 2: Bitte geben Sie an, wie häufig Sie folgende elektronische Medien zur Zeit in der Summe Ihrer Lehrveranstaltungen einsetzen (N=417)

		täglich bis wöchentlich	seltener	nie	Gesamt
Hellraum- bzw. Diaprojektor	Anzahl	295	82	27	404
	%	70.7%	19.7%	6.5%	96.9%
VHS-Player	Anzahl	69	270	50	389
	%	16.5%	64.7%	12.0%	93.3%
Audio-Player	Anzahl	87	243	55	385
	%	20.9%	58.3%	13.2%	92.3%
Computer	Anzahl	122	174	96	392
	%	29.3%	41.7%	23.0%	94.0%
Videoprojektor	Anzahl	98	197	88	383
	%	23.5%	47.2%	21.1%	91.8%
Videokamera	Anzahl	11	209	138	358
	%	2.6%	50.1%	33.1%	85.9%
DVD-Player	Anzahl	11	126	206	343
	%	2.6%	30.2%	49.4%	82.3%

Lehre mit Internetunterstützung

Eine vollständig virtuelle Lehrveranstaltung haben bereits 11% der befragten Dozierenden durchgeführt, 5.5% sogar mehrfach. Die überwiegende Mehrheit von 87% hat hiermit keine Erfahrungen, wobei von 1.7% der Befragten die Angaben fehlen. Zumindest phasenweise haben bereits 28.3% der Befragten ihre Lehrveranstaltungen im virtuellen Raum durchgeführt. Für 12.5% war dies bislang jedoch ein einmaliger Versuch. Auch hier gibt eine Mehrheit von 69.1% (bei 2.6% Fehlenden) an, noch nie auf diese Weise unterrichtet zu haben. Allerdings haben bereits 72.0% der Befragten E-Mail zur Unterstützung ihrer Lehrveranstaltungen verwendet, die Mehrzahl von 54.7% sogar mehrfach. Die übrigen 27.1% haben bisher darauf verzichtet. Vier Befragte antworten nicht.

Netzbasierte Lernplattformen

Von den befragten Dozierenden können 25.5% Auskunft über eine von ihnen verwendete netzbasierte Lernplattform geben. Häufig verwendete Plattformen mit mindestens 10 Nennungen (Mehrfachnennungen möglich) sind BSCW (33 Nennungen), Educanet (26 Nennungen), WebCT (17 Nennungen), Ilias (17 Nennungen) und Webclass (10 Nennungen).

Gegenwärtiger Einsatz von Medienfunktionalitäten in der Lehre

Die in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen am häufigsten gebrauchten multimedialen bzw. computerunterstützten Funktionalitäten sind in Reihenfolge der durchschnittlichen Häufigkeit ihrer Nutzung aus Tabelle 3 ersichtlich. Die E-Mail und der Datenaustausch per E-Mail-Anhang beherrschen mit Abstand das Bild. Gelegentlich werden jedoch auch Internetrecherchen, multimediale Internetinhalte, Lehrfilme, Unterrichtsvideos und interaktive Lernprogramme eingesetzt. Deutlich seltener und weniger verbreitet sind die Nutzung von Diskussionsforen, virtuellen Lernplattformen und Instant Messaging Systemen bzw. Chat.

Tabelle 3: Wie häufig initiieren Sie in der Summe Ihrer Kurse zur Zeit Lernaktivitäten, die die Studierenden mit Hilfe folgender Medien bearbeiten sollen?

		täglich bis wöchentlich	seltener	nie	Gesamt
E-Mail-Kommunikation/ Datenaustausch	Anzahl	128	207	67	402
	%	30.7%	49.6%	16.1%	96.4%
Recherchieren und Lesen von Internet-Information (Hypertext)	Anzahl	80	263	62	405
	%	19.2%	63.1%	14.9%	97.1%
Ansehen multimedialer Internet- Inhalte (Audio, Video, Animati- onen)	Anzahl	48	209	140	397
	%	11.5%	50.1%	33.6%	95.2%
Lehrfilme	Anzahl	20	239	128	387
	%	4.8%	57.3%	30.7%	92.8%
Ausbildungsbezogene Analyse von Unterrichtsvideos	Anzahl	24	209	161	394
	%	5.8%	50.1%	38.6%	94.5%
Interaktive Lernprogramme (CD-ROMs etc.)	Anzahl	19	213	162	394
	%	4.6%	51.1%	38.8%	94.5%
Diskussionsforen, Mailinglisten	Anzahl	19	89	281	389
	%	4.6%	21.3%	67.4%	93.3%
Online-Lernphasen (z.B. mittels WebCT, BSCW, Ilias etc.)	Anzahl	29	65	293	387
	%	7.0%	15.6%	70.9%	92.8%
Chat / Instant Messaging (z.B. ICQ, IRC etc.)	Anzahl	8	65	316	389
	%	1.9%	15.6%	75.8%	93.3%

Zukünftig geplanter Einsatz von Medienfunktionalitäten

Gesamthaft betrachtet planen die befragten Dozierenden, sämtliche oben angegebenen Funktionalitäten zukünftig häufiger einzusetzen. Die in der Planung höchste Zuwachsquote besitzen die Online-Lernphasen, die 200 Dozierende häufiger als bisher einsetzen möchten, gefolgt von Diskussionsforen (190 Nennungen), Chat (154 Nennungen) und Interaktiver Lernsoftware (153 Nennungen). Eine grosse

Gruppe von Dozierenden plant auch, Unterrichtsvideos (138 Nennungen), multimediale Inhalte (138 Nennungen) und E-Mail (123 Nennungen) vermehrt einzusetzen. Vergleichsweise wenige Dozierende befürworten einen verstärkten Einsatz von Internetrecherchen (106 Nennungen) und Lehrfilmen (87 Nennungen). Damit erhalten vor allem die Medien einen verstärkten Zuspruch, die gegenwärtig nur gering genutzt werden. Im Hinblick auf die damit zu erwartenden Nutzungsfrequenzen lassen sich diese Angaben dahingehend interpretieren, dass E-Mail zum Standardinstrument innerhalb der Lehrerbildung wird, Chat, Diskussionsforen und Online-Lernphasen gelegentlich eingesetzt werden und Lernsoftware, Lehrfilme und ausbildungsbezogene Analyse von Unterrichtsvideos nach wie vor gelegentlich genutzt werden.

Einschätzungen zur Bedeutung, zu Vor- und Nachteilen der Arbeit mit elektronischen Medien

Akzeptanz neuer Medien bei den Studierenden

Nach Einschätzung von 40.0% der befragten Dozierenden arbeiten und lernen Studierende gern mit neuen Medien. Ein noch grösserer Anteil der Befragten (48.4%) ist jedoch der Ansicht, dass Studierende dem Lernen mit neuen Medien eher indifferent gegenüberstehen. Nur 3.8% meinen, dass Studierende ungern mit neuen Medien lernen und 7.7% äussern sich nicht zu dieser Frage.

Bedeutung neuer Medien für die Lehrerbildung

Die überwiegende Mehrzahl (89.2%) hält neue Medien für den Unterricht in der Lehrerbildung für mindestens wichtig. Nur 9.4% beurteilen diese Medien in diesem Zusammenhang für weniger wichtig oder unwichtig. Sechs Teilnehmende enthalten sich eines Votums. Die genaue Verteilung wird in Abbildung 2 dargestellt.



Abbildung 2: Einschätzung der Wichtigkeit computer- und internetgestützter Medien (N= 417)

Die Abbildung dokumentiert einerseits die grosse Bedeutung, die die Dozierenden den neuen Medien innerhalb der Lehrerbildung zuschreiben, andererseits zeigt sie auch die verhältnismässig grosse Kluft zwischen der Gruppe, die diese Medien für unverzichtbar halten und der grösseren Teilgruppe, die diese Medien immerhin für wichtig erachten.

Bedeutung neuer Medien für den Beruf des Lehrers

Noch eindeutiger fällt das Votum für die Notwendigkeit mediendidaktischer Kenntnisse für den Beruf des Lehrers aus. Hier sind es zusammengenommen sogar 96.6% der Befragten, die diese Kenntnisse für mindestens wichtig halten (bei 2 fehlenden Stimmen, 0.5%). Abbildung 3 zeigt, dass die Einschätzungen, die diese Kompetenzen für unverzichtbar halten, überwiegen.

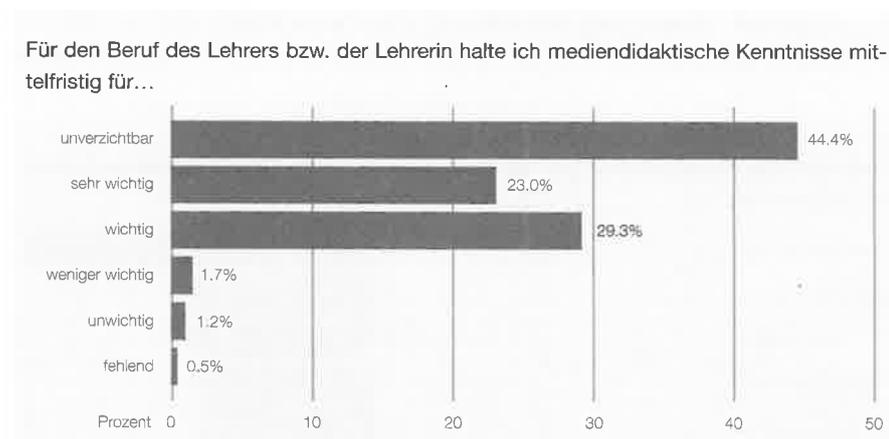


Abbildung 3: Einschätzung der Wichtigkeit mediendidaktischer Kenntnisse (N= 417)

Angemessenheit der Einschätzung zur Bedeutung neuer Medien

Von den befragten Dozierenden halten 51.1% die neuen Medien in ihrer Bedeutung gegenwärtig für angemessen eingeschätzt, während 30.7% meinen, sie würden überschätzt und 15.3%, sie würden unterschätzt. Für angemessen eingeschätzt oder unterschätzt halten die Dozierenden die neuen Medien vor allem dann, wenn sie die Bedeutung dieser Medien für die Lehrerbildung für sehr wichtig oder unverzichtbar halten, während jene Dozierenden sie für überschätzt halten, die die Bedeutung für die Lehrerbildung nur als wichtig oder weniger wichtig einschätzen.

Computer- und internetbezogene Medienkompetenz der Dozierenden

Während 43.6% der Dozierenden ihre Medienkompetenz für mittelmässig halten, schätzen 36.0% ihre Kompetenz in diesem Bereich als eher hoch oder sehr hoch und 20.1% als niedrig oder sehr niedrig ein. Für die Belange der Lehrerbildung halten 6.5% ihre Medienkompetenz für mehr als ausreichend und weitere 25.9% für völlig

ausreichend, darunter auch zusammengenommen 39 Dozierende, die ihre Medienkompetenz als mittel bis sehr niedrig einschätzen. Die grösste Gruppe (43.6%) bilden die Befragten, die ihre Medienkompetenz für knapp ausreichend halten. Zu dieser Einschätzung kommen vor allem Dozierende, die ihre Kompetenzen als mittel bezeichnen (118 Nennungen), jedoch auch einige mit höherer (46 Nennungen) und mit niedrigerer Kompetenzeinschätzung (31 Nennungen). Schliesslich kommen in der Summe 20.1% der Dozierenden zu der Einschätzung, dass ihre Medienkompetenz eher nicht oder nicht ausreichend ist, darunter auch eine Gruppe von 9 Dozierenden, die ihre Medienkompetenz als eher hoch einschätzt.

Spezifischer Weiterbildungsbedarf

Den durchschnittlich höchsten Weiterbildungsbedarf, gemessen auf einer fünfstufigen Skala mit den Ausprägungen 5="sehr hoch" bis 1="sehr niedrig", weist der Themenbereich "Planung und Durchführung virtueller Seminare" ($M=3.7$, $SD=1.3$, $N=415$) auf. Hier sehen 61.0% der befragten Dozierenden hohen oder sehr hohen

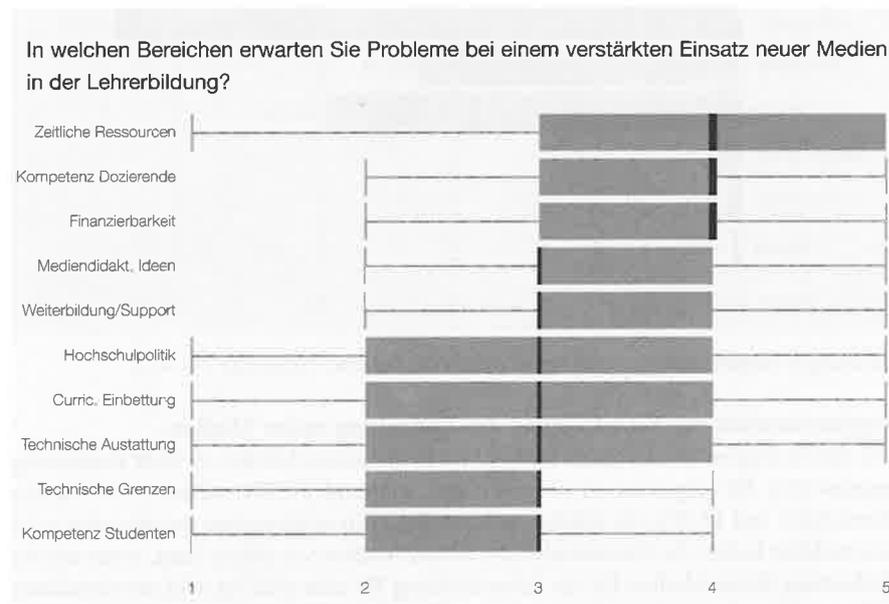


Abbildung 4: Erwartete Probleme bei einem verstärkten Einsatz neuer Medien in der Lehrerbildung (5="sehr grosses Problem", 4="großes Problem", 3="mittleres Problem", 2="geringes Problem", 1="kein Problem", $N=387$). Erläuterung: Die fett hervorgehobene Linie markiert den Median. Der graue Balken zeigt den Interquartilsbereich, d.h. die mittleren 50% der Antworten bewegen sich in diesem Bereich. Die T-Linien markieren die Streuung der übrigen Antworten. Ausreisserwerte, die das 1.5-fache des Interquartilsbereiches übersteigen, würden gesondert markiert werden, finden sich hier jedoch nicht.

Weiterbildungsbedarf. Deutlich geringerer Bedarf besteht bezüglich der "Nutzung unterrichtsbezogener Lernsoftware" ($M=3.0$, $SD=1.2$, $N=415$), wobei nur 34.5% einen hohen oder sehr hohen Weiterbildungsbedarf sehen. Bei "Computerunterstützten Präsentationsmethoden im Unterricht" ($M=2.9$, $SD=1.3$, $N=414$) sehen 35.3% der Befragten einen erhöhten Weiterbildungsbedarf. Bei "Videogestützten Unterrichtsmethoden" ($M=2.8$, $SD=1.2$, $N=414$) sind es noch 28.5%. Weitere Fortbildungswünsche wurden im dafür vorgesehenen Textfeld nicht geäußert. Drei Dozierende äusserten sich nicht zu diesen Fragen.

Mögliche Probleme bei einem verstärkten Einsatz neuer Medien in der Lehrerbildung

Eine Reihe von möglicherweise zu erwartenden Problemen, die mit einer verstärkten Nutzung neuer Medien in der Lehrerbildung verbunden sein können, wurden den Dozierenden zur Beurteilung auf einer fünfstufigen Skala (von 5="sehr grosses Problem" bis 1="kein Problem") vorgelegt. Die Boxplots in Abbildung 4 zeigen, dass überdurchschnittlich hohe Schwierigkeiten vor allem in den mangelnden zeitlichen Ressourcen der Dozierenden ($M=3.9$, $SD=.9$, $N=412$), in der mangelnden Kompetenz der Dozierenden ($M=3.6$, $SD=.9$, $N=407$) und in der Finanzierbarkeit ($M=3.6$, $SD=.9$, $N=408$) gesehen werden. Die weiteren Aspekte stellen in den Augen der Befragten mittlere Probleme dar. Nur die technische Ausgereiftheit der Medien und die Kompetenz der Studierenden werden als geringfügigere Probleme erachtet.

Unterschiede zwischen Teilgruppen der Stichprobe

In Vergleichen zwischen verschiedenen Teilgruppen der Stichprobe zeigten sich eine Reihe bedeutsamer Unterschiede in der Nutzung und Einschätzung neuer Medien. Die gefundenen Unterschiede beziehen sich in den allermeisten Gruppenvergleichen nur auf die Nutzung einzelner Medien, während sich die Mehrheit der Einschätzungen nicht in bedeutsamer Masse unterscheiden. Im Folgenden werden nur Unterschiede berichtet, die unter Annahme einer verschärften statistischen Irrtumswahrscheinlichkeit von 1% signifikant sind ($p<.01$, Mann-Whitney-U-Rangsummentest).

Dozierende im Bereich Lehrerbildung für Vor- und Primarschule (N=208) vs. Dozierende im Bereich Lehrerbildung Sekundarstufe I und II (N=174)

Während Vorschul- und Primarlehrerbildner- und -bildnerinnen nach eigenen Angaben durchschnittlich drei- bis viermal im Semester mit Audioplayern arbeiten, ist dies bei Sekundarlehrerbildnern und -bildnerinnen eher selten der Fall. Im Umgang mit Videoprojektoren ist das Verhältnis im gleichen Ausmass umgekehrt. Dozierende für künftige Sekundarlehrkräfte stellen zudem Studierenden häufiger Material auf einer Homepage zur Verfügung und verwenden im Vorfeld von Lehrveranstaltungen E-Mail, um mit den Studierenden zu kommunizieren. Häufiger bedeutet allerdings, dass dies ebenfalls nur sehr selten der Fall ist. Ein letzter Unterschied zwischen die-

sen Gruppen besteht darin, dass Dozierende für Lehrpersonen der Sekundarstufe das Problem der zeitlichen Ressourcen bei einem verstärkten Einsatz neuer Medien noch höher als die Dozierenden für Lehrpersonen der Vorschul- und Primarschulstufe einschätzen, die ihrerseits diesen Aspekt bereits als "grosses Problem" sehen.

Seminar- und Fachhochschuldozierende (N=374) vs. Universitätsdozierende (N= 43)
Dozierende der universitären Lehrerbildung kommunizieren nach eigenen Angaben durchschnittlich drei- bis viermal pro Semester und damit häufiger mit ihren Studierenden per E-Mail als Fachhochschuldozierende, die dies eigenen Angaben zufolge seltener praktizieren. Der zweite bedeutsame Unterschied liegt in der zukünftig geplanten Nutzung von Lehrfilmen, die von den Fachhochschuldozieren leicht häufiger befürwortet wird als von den Universitätsdozierenden. In der überwiegenden Mehrheit der Einschätzungen bestehen jedoch zwischen diesen Teilgruppen keine signifikanten Differenzen.

Fachdidaktiker und -didaktikerinnen (N=293) vs. übrige Dozierende (N=122)
Zwischen Dozierenden allgemeiner Fächer und denen der Fachdidaktiken bestehen eine Reihe von teils hochsignifikanten Unterschieden. Sie betreffen grösstenteils die Nutzung multimedialer Inhalte, die von Fachdidaktikern deutlich häufiger aus dem Internet herunter geladen oder in Form von Lernsoftware genutzt werden. In ihren Lehrveranstaltungen nutzen Dozierende der Fachdidaktik auch häufiger Computer und Audioplayer. Sie sehen sich mit ihren Studierenden nach eigenen Einschätzungen im Unterricht auch häufiger multimediale Inhalte an oder verwenden Lern-CD-ROMs. Letzteres planen sie auch zukünftig häufiger einzusetzen als ihre Kollegen und Kolleginnen allgemeiner Fächer. Das Ausmass der Mehrnutzung dieser Medien bewegt sich jedoch durchweg auf einem sehr niedrigen Niveau. Während andere Dozierende dahin tendieren, diese Medien im Durchschnitt praktisch nie einzusetzen, kommt dies bei den Fachdidaktikern und -didaktikerinnen zumindest sporadisch vor. Demgegenüber planen jedoch die Nicht-Fachdidaktik-Dozierenden zukünftig einen signifikant häufigeren Einsatz, in einer durchschnittlichen Grössenordnung von drei- bis viermal im Semester, von ausbildungsbezogenen Analysen von Unterrichtsvideos.

Dozierende mit Aufgaben in der berufspraktischen Begleitung (N=95) vs. Dozierende ohne Aufgaben in der berufspraktischen Begleitung (N=322)

Die Teilgruppe der auch berufspraktischen Ausbilder und Ausbilderinnen verwendet eigenen Angaben zufolge weniger häufig Computer in ihren Lehrveranstaltungen als die übrigen Dozierenden. Allerdings arbeiten die in der berufspraktischen Ausbildung tätigen Dozierenden hochsignifikant häufiger mit Analysen von Unterrichtsvideos. Trotzdem liegt das durchschnittliche Ausmass auch in dieser Gruppe noch immer im Bereich einer seltenen Nutzung. Zukünftig planen die berufspraktisch Begleitenden diese Technologie und auch Lehrfilme jedoch deutlich häufiger einzusetzen. Die geplante Nutzung liegt bei drei- bis viermal im Semester und ist signifikant höher als die geplante Nutzung dieser Medien durch die übrigen Dozierenden.

Mediendidaktiker- und -didaktikerinnen (N=30) vs. Nicht-Mediendidaktiker bzw. -didaktikerinnen (N=387)

Dozierende der Mediendidaktik können in dieser Befragung als Sondergruppe gelten. Sie unterscheiden sich in praktisch sämtlichen Einschätzungen bezüglich Nutzungsfrequenz und Bedeutung hoch signifikant von den übrigen Dozierenden. Sie haben deutlich häufiger bereits virtuelle Lernphasen und virtuelle Seminare besucht, sie wählen sich häufiger in das Internet ein und verwenden die gesamte Bandbreite der internetgestützten Kommunikationskanäle in hohem Masse häufiger als privates Arbeitsinstrument und als Instrument der Lehre. Die durchschnittlichen Häufigkeiten für die Nutzung der einzelnen Medien bewegen sich im Bereich einer drei- bis viermaligen Nutzung pro Semester. Durchschnittlich wöchentlich und damit auch signifikant häufiger als Nicht-Mediendidaktiker kommunizieren sie mit Studierenden per E-Mail und verwenden das Internet für Recherchen in ihren Lehrveranstaltungen. Schliesslich schätzen sie auch die Bedeutung neuer Medien für die Lehrerbildung und für den Beruf der Lehrperson deutlich höher ein als die Mehrzahl der Dozierenden. Zudem beurteilen sie ihre Computerkompetenz als signifikant höher und ausreichender als die übrigen Dozierenden. Dies findet seinen Niederschlag in einem deutlich geringeren Weiterbildungsbedarf in Bezug auf die Nutzung unterrichtsbezogener Lernsoftware und computerunterstützter Lehrstoffpräsentation.

Erfahrene Dozierende (Berufserfahrung >5 Jahre, N=297) vs. weniger erfahrene Dozierende (Berufserfahrung ≤5 Jahre, N=111)

Erfahrene Dozierende nutzen nach eigenen Angaben häufiger Audio- und Videogeräte, d.h. sowohl Kameras als auch Player, in ihrem Unterricht. Die Nutzungsfrequenz dieser Medien wird von ihnen durchschnittlich auf drei- bis viermal im Semester veranschlagt, während die unerfahreneren Dozierenden diese Medien eher seltener einsetzen. In dieselbe Richtung weist der zweite bedeutsame Unterschied zwischen diesen beiden Teilgruppen. Erfahrene Dozierende planen zukünftig signifikant häufiger als ihre Kollegen und Kolleginnen mit ausbildungsbezogenen Analysen von Unterrichtsvideos zu arbeiten, nämlich durchschnittlich ebenfalls mit einer Häufigkeit von drei- bis viermal im Semester.

Dozierende mit hohem Anstellungsgrad (Anstellungsprozente gesamt >50%) vs. Dozierende mit geringerem Anstellungsgrad (Anstellungsprozente gesamt ≤50%)

Ein Vergleich dieser Teilgruppen lässt bereits theoretisch eine Reihe von Unterschieden in der Nutzungshäufigkeit vieler Medien erwarten, da mit erhöhten Anstellungsprozenten auch eine erhöhte Unterrichtstätigkeit in der Lehrerbildung zu vermuten ist. Dennoch sind die Unterschiede nur in wenigen Bereichen tatsächlich vorhanden. Erwartbar ist beispielsweise die signifikant häufigere Nutzung des Hellraumprojektors durch die Dozierenden mit über fünfzig Anstellungsprozenten. Ansonsten ist erstaunlich, dass sich weitere Unterschiede fast ausschliesslich bezüglich der Verwendung von Videotechnologie ergeben. Die in höherem Masse angestellten Dozierenden verwenden häufiger VHS-Player, Videoprojektoren und

Videokameras in ihrem Unterricht. Sie praktizieren häufiger die Lehrformen der ausbildungsbezogenen Analyse von Unterrichtsvideos und setzen häufiger Lehrfilme ein. Beides planen sie auch zukünftig signifikant häufiger zu tun als ihre zu geringen Prozenten angestellten Kollegen und Kolleginnen. Die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen differieren im Bereich zwischen 'selten' und 'drei- bis viermal im Semester'. Daneben planen die Dozierenden mit höheren Stellenprozenten auch einen verstärkten Einsatz von Online-Lernphasen und multimedialen Anwendungen im Ausmass eines drei- bis viermaligen Einsatzes im Semester.

Kommentare der Dozierenden

Die befragten Dozierenden hatten am Ende des Fragebogens Gelegenheit, ihren Einschätzungen noch Anmerkungen anzufügen und auf Lücken des Fragebogens hinzuweisen. Von den befragten 417 Lehrbildnern und Lehrbildnerinnen machten 122 von dieser Möglichkeit Gebrauch. Die Kommentare wurden nicht systematisch ausgezählt, sondern werden hier kurz in ihrem Spektrum skizziert. Erwähnung finden dabei nur Kommentare, die sinngemäss keine Einzelmeinung darstellen, sondern von mehr als einer Person angemerkt wurden. Die Kommentare bieten einerseits Differenzierungen zu quantitativ befragten Aspekten der Nutzung neuer Medien, andererseits Anmerkungen zum Fragebogen und seinen Beschränkungen.

Betonung von Problemen bei der Nutzung virtueller Medien

Ein wichtiger Punkt, der im Kommentar häufig vertieft wurde, sind die mangelnden technischen Voraussetzungen. Die Kommentare modifizieren das positive Bild, das anhand der quantitativen Einschätzungen gewonnen werden konnte. Medien stehen zwar zur Verfügung, jedoch nicht in ausreichendem Umfang. Vielfach leisten Dozierende einen erheblichen privaten finanziellen Mehraufwand, um das mangelnde Medienangebot ihrer Hochschule zu kompensieren. Ein Beispiel für einen solchen Kommentar lautet folgendermassen:

"Ich habe einen Computer an meinem Arbeitsplatz, dieser wurde jedoch nicht von der Hochschule finanziert. Das Problem liegt also auch am Geld der Lehrer. Zweitens hat unsere Schule nur einen Beamer, den man mit einem Wagen umherschleppen muss. Für den Praxisgebrauch ist dies sehr umständlich und hindert mich, weiterhin Powerpoint-Präsentationen zu machen, da der Aufwand zu gross ist, mich um diesen einzigen Beamer mit den anderen Lehrern zu 'prügeln'. Es steht uns schlichtweg nicht die Infrastruktur zur Verfügung, Medien im Unterricht einzusetzen."

Zeitlicher und materieller Aufwand

Betont wird zudem der erhebliche zeitliche Aufwand, der mit dem Kompetenzerwerb, dem häufig selbst zu leistenden Support, der Vorbereitung und Nutzung virtueller Medien verbunden ist. Hierzu ein Beispiel:

"Zeitaufwand wird häufig unterschätzt. Wenn geringe Anwenderkompetenz bei Studis, dann, bei unserm sehr eingeschränkten Zeitbudget, eher Verzicht auf IT, um anderen wichtigen inhaltlichen/methodisch didaktischen Fragestellungen Raum zu geben. Der Zeitbedarf für die Neugestaltung der Fachhochschule ist momentan sehr gross und führte dazu, dass ich drei Weiterbildungskurse zu Computereinsatz im Unterricht zu meiner Frustration kurzfristig streichen musste."

Beschränktheit der neuen Medien

Eine Reihe von Dozierenden betonen, dass der übermässige Einsatz neuer Medien als schlechtere Möglichkeit der Wissensrepräsentation auch kontraproduktiv sein könnte. Auch hierzu ein kurzes Schlaglicht als Beispiel:

"Wichtig scheint mir, dass neue Medien am richtigen Ort, Bereich in der LehrerInnenaus- und Weiterbildung eingesetzt werden sollten, d.h. eher in der Vermittlung von Grundwissen und Austausch von Wissen. Der Ausbildung praktischer Kompetenzen sollte genügend Raum und Zeit gegeben werden. Auch hier lässt sich ein Verlust von 'sinnlichen', 'erlebten' Angeboten beobachten."

Inhaltsunspezifik des Fragebogens

Neben diesen Anmerkungen zum Gebrauch neuer Medien äusserten sich die befragten Dozierenden auch bezüglich der Gestaltung des Fragebogens. Mehrere Dozierende wiesen darauf hin, dass die Fragen zur Nutzung virtueller Medien "inhaltsindifferent" gestellt wurden. Auf diese Weise konnte der Fragebogen nicht abbilden, für welche Ziele und welche Inhalte neue Medien sinnvollerweise eingesetzt werden bzw. werden sollten. Fachspezifische Aspekte fehlen weitgehend. So wurde kritisiert, dass beispielsweise in den Fachgebieten Musik und bildnerisches Gestalten erst wenige mediale Anwendungen zur Verfügung stehen und ein Einsatz gegenwärtig eher als Gestaltungsinstrument sinnvoll erscheint. Auch die Didaktik des Umgangs mit neuen Medien wurde im Fragebogen nur ungenügend abgebildet. So konnte im Fragebogen auch noch zu wenig auf kombinierte Unterrichtsmethoden im Sinne von "blended learning"-Konzepten eingegangen werden. Erhoben wurde insofern die Quantität, nicht jedoch die Qualität der Nutzung. Damit transportiert der Fragebogen latent ein Bild vom "Medium als Selbstzweck". Ein prägnantes Beispiel ist folgende Äusserung:

"Die Fragen widerspiegeln ein Grundtabu der LLB: Man bleibt zur Zeit sehr auf der 'Oberfläche', erfasst alles Mögliche, vor allem Quantifizierbare wie Nutzungsfrequenzen etc., nur nicht, welche Lernprozesse wie durch ICT gestützt werden können und welche Kompetenzen wofür überhaupt nötig sind. Eine Evaluation mehr im ICT-Dschungelmeer, aber bringt sie auch tatsächlich mehr, als das, was wir schon wissen: dass sowohl die Ausbildung zu wenig auf die Zukunft vorbereitet ist, dass zu wenig Geräte zur Verfügung stehen, dass die Nutzung quantitativ ungenügend ist. Das wichtigste Organ beim E-Learning ist nach wie vor das menschliche Gehirn. Wie es mit der ICT-Welt verbunden und verknüpft ist oder verknüpft werden sollte,

bleibt nach wie vor im Dunkeln und ausserhalb des Forschungsfokus'. Dabei wäre genau das wichtig und interessant!"

Fehlende Variablen und unangemessene Antwortformate

Weitere Schwachpunkte des Fragebogens wurden in der fehlenden Variable der Geschlechtsspezifität und in dem für Dozierende, die Projekt- und Blocklehrveranstaltungen durchführen, eher ungeeigneten Antwortformat zur Häufigkeit des Mediengebrauches erkannt.

Zeitpunkt der Erhebung

Bereits eingangs wurde das Problem des Zeitpunktes der Erhebung angesprochen, zu dem sich viele Institutionen der Lehrerbildung in einer Umbruchsituation befinden und deshalb das Bild keineswegs den tatsächlichen Endzustand abbildet. All diese Punkte geben wichtige Anstösse für eine möglicherweise wiederholte und auch vertiefende Befragung zu einem späteren Zeitpunkt. Folgendes Beispiel illustriert diesen Umstand:

"Die Umfrage kommt eigentlich für mich zu früh: Wir waren froh, dass letztlich 3 Tage vor Unterrichtsstart (Okt. 02) wenigstens die Fachschaftsbibliothek verfügbar war. Neben der intensiven Auseinandersetzung mit den neuen modularen Ausbildungsinhalten bleibt kaum Luft, uns vertieft mit IKT-method. Fragen zu beschäftigen: Wer IKT-Ressourcen mitbrachte, kann sie z.T. nutzen, der Rest trumpt an Ort. Das wurde mir durch diese Umfrage jetzt drastisch bewusst. Auch hier gilt: wir sind höchstens so gut wie die Strukturen, die wir zur Verfügung haben. Eine interessante Initiative, besten Dank."

Ähnlich wie diese gibt es auch andere positive Stimmen zum Nutzen eines solchen Fragebogens. Sie betonen, dass eine solche Umfrage Impulse zu liefern in der Lage ist, die zu einer vertieften Beschäftigung mit Medien und deren didaktisch anspruchsvoller Nutzung führen kann. Der Fragebogen wird in diesen Kommentaren nicht als Endpunkt, sondern als Startpunkt eines längerfristigen und vertieften Monitorings verstanden.

Zusammenfassende Diskussion

Die Resultate der Umfrage bieten eine Momentaufnahme der Mediennutzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in der deutschsprachigen Schweiz. Der Zeitpunkt dieser Momentaufnahme ist nicht nur darum interessant, weil die rasche technische Entwicklung der digitalen Medien Einfluss auf alle Ausbildungsbereiche nimmt, sondern auch deshalb, weil sich viele Pädagogische Hochschulen nach der Neugestaltung der Lehrerausbildung in einer Pionierzeit befinden. Das Anliegen der hier vorgestellten Umfrage war, aktuelle Antworten auf folgende Fragen zu ermitteln:

1. Wie weit verfügen Dozierende in der Lehrerbildung über elektronische Medien im privaten und beruflichen Bereich?
2. In welchem Mass nutzen Dozierende elektronische Medien privat und beruflich?
3. Welche Medien beabsichtigen Dozierende vermehrt einzusetzen?
4. Welche Bedeutung schreiben die Dozierenden den neuen elektronischen Medien zu?
5. Welchen Weiterbildungsbedarf sehen Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner im Bereich der neuen Medien?

Die Antworten der Dozierenden, die die Umfrage ausgefüllt haben, lassen sich folgendermassen zusammenfassen:

Zu 1: Verfügbarkeit elektronischer Medien

Im Überblick zeigt sich, dass die Mehrheit der Dozierenden sowohl privat als auch beruflich über Computer und Internetzugang verfügt und diese Medien regelmässig und häufig nutzt. Ebenfalls deutlich ist, dass eher traditionelle Unterrichtsmedien, z.B. Dia- und Hellraumprojektoren, für den Unterricht grösstenteils zur Verfügung stehen und intensiv genutzt werden. Digitale Geräte hingegen, z.B. Videobeamer, Computer, Internetanschlüsse und vernetzte Computer sind in Unterrichtsräumen noch eher eine Seltenheit. Auch wenn einzelne Geräte zwar an den Hochschulen grundsätzlich zur Verfügung stehen, scheint es noch so zu sein, dass ihr Einsatz für die Dozierenden mit einem deutlichen Mehraufwand verbunden ist.

Zu 2: Nutzung elektronischer Medien

Offensichtlich ist E-Mail das wichtigste internetbasierte Kommunikationsmittel, das von den Dozierenden genutzt wird. Diese Internetfunktionalität wird auch im Kontakt mit Studierenden häufig verwendet. Elektronische Lehrmittel und Lernmaterialien werden zeitweise eingesetzt, internetbasierte Kommunikationsformen wie Diskussionsforen, Chats und Online-Veranstaltungen oder -Module unter Zuzug von Lehr-Lernplattformen sind hingegen erst vereinzelt gebräuchlich. Für Dozierende der Fachdidaktiken scheinen interaktive Lernmedien und CD-ROMs besondere Bedeutung zu besitzen. Für Dozierende in der berufspraktischen Ausbildung und Dozierende mit höherem Stundenpensum haben Videoanalysen von Unterricht eine erhöhte Bedeutung.

Zu 3: Zukünftig geplante Mediennutzung

Die Antworten der Dozierenden weisen darauf hin, dass neue Medien vermehrt Einzug in die Lehre an den Pädagogischen Hochschulen halten werden. Die Dozierenden möchten insbesondere digitale Medien und dies mit deutlichem Schwergewicht auf internetbasierten Kommunikationsformen vermehrt einsetzen. Insbesondere die Dozierenden mit mehr als fünfjähriger Berufserfahrung und die Allgemeindidaktiker setzen auch auf einen verstärkten Einsatz von Videotechnologie als Fokus der Lehre.

Zu 4: Einschätzungen zur Bedeutung neuer Medien in der Lehrerbildung

Grösstenteils werden die neuen Medien als wichtig bis sehr wichtig, aber nicht als unverzichtbar für den Unterricht in der Lehrerbildung eingeschätzt. Trotzdem werden mediendidaktische Kenntnisse als sehr wesentlich für den Lehrerberuf erachtet. Die Studierenden stehen dem Mehrwert elektronischer Medien in ihrer Ausbildung aus der Sicht der befragten Dozierenden mehrheitlich indifferent gegenüber. Trotzdem lehnen nach Einschätzung der Dozierenden nur wenige Studierende neue Medien explizit ab.

Zu 5: Weiterbildungsbedarf/Desiderate

Zusammenfassend bezeichnen 47.1% der Personen, die die Umfrage beantwortet haben, ihre allgemeine Medienkompetenz als knapp ausreichend und 20.3% als eher nicht oder nicht ausreichend. Dies lässt auf einen hohen diesbezüglichen Weiterbildungsbedarf schliessen. Der beachtlichste konkrete Weiterbildungsbedarf bezieht sich auf didaktisches Know-how für internetbasierte Seminare, den 60.5% als hoch oder sehr hoch veranschlagen. Falls neue Medien verstärkt eingesetzt werden, sind nach Einschätzung der Dozierenden jedoch nicht nur persönliche Kenntnisse, sondern auch zeitliche und finanzielle Ressourcen entscheidende Einflussgrössen bzw. Engpässe.

Einleitend wurden drei aktuelle Positionen des Umgangs mit neuen Medien unterschieden. Der erste Standpunkt vertritt eine Ablehnung neuer Medien, der zweite die Einsicht in die Notwendigkeit der Anpassung an (zukünftig) gegebene Verhältnisse und der dritte eine propagierende Position, in der aktiv nach neuen Möglichkeiten gesucht wird, das Unterrichtshandeln durch digitale bzw. internetbasierte Medien zu bereichern und zu unterstützen. Mit Rückblick auf die Resultate kann vermutet werden, dass in der schweizerischen Lehrerbildungslandschaft die letztere Position überwiegt. Die Ergebnisse der Umfrage verweisen darauf, dass, um diesem Anliegen Rechnung zu tragen, einerseits die Zugänglichkeit neuer Medien an den Hochschulen verbessert werden muss und andererseits der mediendidaktischen Fortbildung ein besonderer Stellenwert zukommt. Um neue Medien in den Alltag der Lehrerbildung zu integrieren, sind den Dozierenden vor allem anfangs hierfür erhöhte zeitliche Ressourcen einzuräumen. Nach Tulodziecki (1997) umfasst Medienkompetenz Kenntnisse, Einsichten, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein sachgerechtes, kreatives und sozialverantwortliches Handeln in zwei Zusammenhängen ermöglichen. Erstens im Zusammenhang der eigenen Nutzung verschiedener Medienangebote und zweitens im Zusammenhang der Gestaltung medialer Arrangements für andere Nutzer. Beide Aspekte sind sowohl für Dozierende der Lehrerbildung als auch für angehende Lehrpersonen von zentraler Bedeutung.

Dank

Besonderer Dank gilt den Hochschulleitungen bzw. Direktionen, Koordinatoren und Koordinatorinnen und den Dozierenden der Pädagogischen Hochschulen, der Seminarien und der universitären Fachbereiche für das Mitwirken an dieser Untersuchung.

Literatur

- Blömeke, S.** (2003). Neue Medien in der Lehrerbildung. Zu angemessenen (und unangemessenen) Zielen und Inhalten des Lehramtsstudiums. *Medienpädagogik*, 2(2), 1–29.
- Brünken, R. & Leutner, D.** (2000). Neue Medien als Gegenstand empirischer Analyse. Stand der Forschung und Perspektiven. In D. Leutner & R. Brünken (Hrsg.), *Neue Medien in Unterricht, Aus- und Weiterbildung. Aktuelle Ergebnisse empirischer pädagogischer Forschung* (S. 7–16). Münster: Waxmann.
- Forster-Wäckerlin, M. & Herzog, W.** (2001). Lernen im digitalen Raum. Analyse und erkenntnistheoretische Grundlegung. In R. Groner & M. Dubi (Hrsg.), *Das Internet und die Schule. Bisherige Erfahrungen und Perspektiven für die Zukunft* (S. 19–45). Bern: Huber.
- Hentig, H. v.** (2002). *Der technischen Zivilisation gewachsen bleiben. Nachdenken über die Neuen Medien und das gar nicht mehr allmähliche Verschwinden der Wirklichkeit*. Weinheim: Beltz Taschenbuch.
- Jelitto, M.** (2003). *Linksammlung. Links zu "Fragebögen". Erstellt im Rahmen des BMBF-geförderten Projektes MMIS*. Verfügbar unter: <http://www.evaluiieren.de/infos/links/frageboe.htm> [05.05.2003].
- Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland (KMK).** (1998). *Rolle der Medienpädagogik, insbesondere der Neuen Medien und der Telekommunikation in der Lehrerbildung. Bericht des Schulausschusses der KMK vom 12.12.1998*. Manuskript, Bonn.
- Tulodziecki, G.** (1997). Neue Medien und Lehrerbildung. Überlegungen zum medienpädagogischen Rahmen für die Arbeitsgruppen. In G. Tulodziecki & S. Blömeke (Hrsg.), *Neue Medien – neue Aufgaben für die Lehrerbildung. Tagungsdokumentation* (S. 189). Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Witmer, D. F., Colman, R. W. & Katzman, S. L.** (1999). From Paper-and-Pencil to Screen-and-Keyboard. Toward a Methodology for Survey Research on the Internet. In S. Jones (Eds.), *Doing Internet research. Critical issues and methods for examining the Net* (pp. 145–161). Thousand Oaks: Sage Publications.

Autorin und Autoren

Dominik Petko, MA, Pädagogisches Institut der Universität Zürich, Gloriosastrasse 18A, 8006 Zürich, petko@paed.unizh.ch

Susanne Haab, Pädagogisches Institut der Universität Zürich, Gloriosastrasse 18A, 8006 Zürich, shaab@paed.unizh.ch

Kurt Reusser, Prof. Dr., Pädagogisches Institut der Universität Zürich, Gloriosastrasse 18A, 8006 Zürich, reusser@paed.unizh.ch

Online-Lernen im tertiären Bildungssektor – der Swiss Virtual Campus

Damian Miller

Seit dem Jahr 2000 besteht in der Schweiz der hochschulübergreifende Swiss Virtual Campus (SVC). Es handelt sich dabei um ein Impulsprogramm des Bundes mit der Absicht, die Lehre im tertiären Bildungsbereich zu erneuern. Einzelne Lehrveranstaltungen werden in modulare Bildungsangebote überführt, die in Fern- und/oder Präsenzveranstaltungen besucht werden können. Zur Zeit werden fünfzig virtuelle Lernumgebungen über das Internet angeboten. Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich mit den pädagogischen Zielsetzungen des Swiss Virtual Campus und dem Beratungsangebot der Arbeitsgruppe eQuality (educational Quality in E-Learning). Abschliessend werden erste Erfahrungen vorgestellt.

Im Zusammenhang mit virtuellen Lernangeboten wird häufig von E-Learning gesprochen. Unter E-Learning verstehen wir im Folgenden Lernprozesse, die in Szenarien ablaufen, in die gezielt multimediale und (tele)kommunikative Technologien integriert sind (vgl. Seufert & Mayr, 2002, S. 45.)

Die Rahmenbedingungen des Swiss Virtual Campus

Auf Antrag des Bundesrates hat das Parlament 1999 den kantonalen Universitäten insgesamt 30 Millionen Franken zur Finanzierung des Programms Swiss Virtual Campus (SVC) für die Jahre 2000 bis 2003 zugesichert. Die an den fünfzig Projekten beteiligten Universitäten bringen in der Regel einen Anteil von 50% der anfallenden Projektkosten auf. Am virtuellen Campus beteiligen sich alle Universitäten, die Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH Zürich und EPFL Lausanne) und einige Fachhochschulen. Der SVC finanziert webbasierte Lehr- und Lernangebote aus den Fachbereichen Geisteswissenschaften, Naturwissenschaften, Architektur, Ingenieurwesen, Mathematik, Informatik, Medizin, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften, Management, Business und Administration.

Der Swiss Virtual Campus verfolgt hauptsächlich folgende Ziele:

1. Förderung des Einsatzes der Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT)
2. Unterstützung der Lernprozesse durch Interaktivität
3. Formulierung von verbindlichen Lernzielen
4. Förderung der Kooperation unter den Hochschulen
5. Gegenseitige Anerkennung von Studienleistungen

Die im Rahmen des SVC entwickelten Lernangebote sind integraler Bestandteil der Curricula der beteiligten Hochschulen. Sie umfassen verschiedene Lernressourcen in Form von Texten, Foren, Chats, Videos, Übungen, Simulationsexperimenten, virtuellen Labors, historischen Quellen, Self-Assessments, Seminaren, Tutoraten usw. Der Swiss Virtual Campus ist nicht als virtuelle Hochschule geplant und konzipiert. Er ist als Erweiterung der bestehenden Präsenzhochschulen ausgelegt (vgl. Rizek-Pfister, 2002, S. 176 ff.). Die Bildungsangebote sind als hybride Lehr- und Lernformen bzw. als "Blended Learning" konzipiert. "Blended Learning" mischt verschiedene Lernmethoden, Präsenzveranstaltungen, Web-basiertes Selbststudium und Web-basiertes kooperatives Lernen (vgl. Back, 2001, S. 217 ff.). Diese Angebotsstruktur hat ihren guten Grund, denn die Erfahrung zeigt, dass Erst-Studierende bei rein virtuellen Kursen schnell dazu neigen, ein Studium abzubrechen (vgl. Schulmeister, 1999, S. 18). Der Swiss Virtual Campus ist somit keine "höchst agile Konkurrenz" zur klassischen Hochschule, wie Encarnação mutmasst (2001, S. 19), sondern eine Ergänzung der Lehre im tertiären Bildungssektor.

Bildungspolitische und pädagogische Zielsetzungen des Swiss Virtual Campus

Bildungspolitische Zielsetzungen

Die CRUS (Conférence des Recteurs des Universités Suisses) misst den modernen Informations- und Kommunikationstechnologien in ihrer strategischen Planung für die Jahre 2004 bis 2007 eine wichtige Bedeutung bei (CRUS, 2002a, S. 12). Sie berücksichtigt damit einerseits die Entwicklungen auf den internationalen Arbeitsmärkten und andererseits die Chancen zur qualitativen Verbesserung der Lehre mit den Mitteln der ICT. Aus diesem Grund, so die CRUS, sei der Swiss Virtual Campus zu unterstützen (ebd., S. 16). Die pädagogischen Konzepte zur Erneuerung der Lehre orientieren sich sowohl an den fachspezifischen Inhalten als auch an den Vorgaben der Bologna-Verträge, welche die Schweiz mit der "Joint Declaration of the European Ministers of Education Convened in Bologna on the 19th of June 1999" unterzeichnet hat. Mit ihnen wurde eine strukturelle und qualitative Erneuerung sämtlicher Hochschulstudien eingeleitet (CRUS, 2002c, S. 2). Neben der angestrebten europäischen Annäherung wird auch eine Koordination der Lerninhalte bzw. Lernziele innerhalb der Schweiz in die Wege geleitet (CRUS, 2001, S. 25). Dieses Ziel verfolgt der Swiss Virtual Campus, indem sich mindestens drei Partneruniversitäten an einem Projekt beteiligen und das Lernangebot in einen internationalen Kontext eingebettet ist (vgl. Ausschreibung 2000-2003). Ein weiteres Ziel der Übereinstimmung mit den Bologna-Verträgen besteht in der Förderung der Mobilität der Studierenden (vgl. CRUS, 2002a, S. 13 und CRUS, 2002b, S. 4). Um die internationale Mobilität der Studierenden zu fördern, werden die Projektleiter und -leiterinnen aufgefordert, in ihren Anträgen die zu erwartenden ECTS-Punkte (European Credit Transfer System) zu bestimmen (vgl. Projekt Proposal). Diese

Vorgehensweise korrespondiert mit den Empfehlungen der CRUS zuhanden der Universitäten hinsichtlich der Einführung von ECTS (vgl. CRUS, 2002c). Mit seinen Zielsetzungen stimmt der Swiss Virtual Campus mit den Entschliessungen der Europäischen Union vom 13. Juli 2001 zum E-Learning überein (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, 2001/C 204/02).

Pädagogische Zielsetzungen

Bei den pädagogischen Zielsetzungen werden zwei Ebenen unterschieden: einerseits die Zielsetzungen, die allen am SVC beteiligten Projekten gemeinsam sind, die so genannt projektübergreifenden Zielsetzungen und andererseits die Ziele, welche einzelne Projekte im Speziellen verfolgen.

Projektübergreifende pädagogische Zielsetzungen

Hinsichtlich gemeinsamer pädagogischer Zielsetzungen können das "selbstgesteuerte Lernen" und die Vorbereitung auf das "lebenslange Lernen" als die zwei generellen Ziele aller am Swiss Virtual Campus beteiligten Projekte bezeichnet werden. Ein Blick in die Literatur zeigt, dass man im Diskurs um das "selbstgesteuerte Lernen" noch weit von einer begrifflichen Einigung entfernt ist. So liest man von "selbstorganisiertem Lernen", "autodidaktischem Lernen", "selbstreguliertem Lernen" usw. Hinter jedem dieser Begriffe stehen unterschiedliche Konzepte. In diesem Beitrag wird der Begriff "selbstgesteuertes Lernen" theorie-neutral verwendet. "Selbstgesteuertes Lernen" meint, dass die Studierenden explizit aufgefordert werden, die Verantwortung für ihren Lernprozess bewusst zu übernehmen und ihn zu gestalten.

Das Angebot einer virtuellen Lernumgebung verlangt, auch wenn sie in ein hybrides Lernarrangement integriert ist, von den Studierenden einen hohen Grad an Selbststeuerung. Sie entscheiden innerhalb formaler und inhaltlicher Rahmenbedingungen selbst über Zeitpunkt, Ort und Aufwand für die Absolvierung der virtuellen Kurse. Entscheidend ist, dass der Begriff "selbstgesteuertes Lernen" nicht mit dem landläufigen Verständnis des autodidaktischen Fernlernens gleichgesetzt werden kann. Bei den klassischen Fernlernenden handelt es sich in der Regel um Erwachsene im Erwerbsleben, die sich zusätzliche Qualifikationen aneignen, die Matura nachholen usw. Studierende im Rahmen des Swiss Virtual Campus haben in der Regel erst vor kurzer Zeit das Gymnasium abgeschlossen. "Selbstgesteuertes Lernen" mit ICT verlangt Kompetenzen hinsichtlich Lernstrategien, Umgang mit dem Medium, Selbstmanagement, Kooperation usw. "Selbstgesteuertes Lernen" will gelernt sein. Für Lehrende, welche "selbstgesteuertes Lernen" mit virtuellen Lernangeboten fördern wollen, gibt es inzwischen eine reichhaltige einschlägige Literatur. Die Studierenden einmal "schwimmen zu lassen", weil man bekanntlich nur im Wasser schwimmen lernt, führt zu hohen Drop-out-Raten und zu Studienabbrüchen. Die Abwesenheit instruktorischer Aktivität auf Seiten der Lehrenden führt nicht automatisch zu selbstgesteuertem Lernen bei den Studierenden. Friedrich (2000) verweist auf verschiedene Dimensionen, die bei der

Förderung des "selbstgesteuerten Lernens" zu berücksichtigen sind. Es wird ersichtlich, dass "selbstgesteuertes Lernen" jenseits eremitischer – sozial isolierter – Aktivitäten liegt, und dass die Auseinandersetzung in Lerngruppen zu vielfältigen Zugängen und Vertiefungsmöglichkeiten der zu erwerbenden Inhalte führt. Einen Einblick bietet das *Handbuch Selbstorganisiertes Lernen* von Greif und Kurtz (1998).

Um der Gefahr einer hohen Drop-out-Rate zu begegnen, sehen die Projektverantwortlichen verschiedene Formen von Betreuung in Präsenzveranstaltungen und/oder on-/offline Angeboten mit Teletutoren vor. Sie tragen damit dem Umstand Rechnung, dass die Betreuung durch das Web andere Kompetenzen erfordert, als dies bei Präsenzveranstaltungen der Fall ist. In diesem Jahr erhalten Mitarbeitende der SVC Projekte die Gelegenheit, sich hinsichtlich Teletutoring weiterzubilden.

Im Hinblick auf die Förderung des lebenslangen Lernens erhalten die Studierenden in einzelnen Projekten Zugang zu Foren der Berufswelt, Zutritt zu internationalen Journals, Datenbanken usw. Sie lernen damit den routinemässigen Einsatz der ICT zur Kommunikation, Beschaffung von Informationen und Weiterbildung.

Projektinterne pädagogische Zielsetzungen

Im Folgenden werden einzelne Projekte exemplarisch hinsichtlich ihrer spezifischen pädagogischen Zielsetzungen vorgestellt. Für eine ausführliche Darstellung vgl. www.virtualcampus.ch.

In ihren Projektanträgen benannten die Verantwortlichen ihre projektspezifischen pädagogisch-didaktischen Zielsetzungen. So verfolgen einzelne Projekte zum Beispiel das Ziel, dass die Studierenden anhand der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien kooperatives und kollaboratives Arbeiten erlernen. Im Projekt *Nano-World (The Virtual Nanoscience Laboratory)* können die Studierenden drei Experimente aus der aktuellen Forschung der Nanophysik im virtuellen Raum durchführen. Sie lernen den Umgang mit verschiedenen Methoden und Instrumenten zur Sichtbarmachung von Atomen. In *MESOSworld (Methodological Education for the Social Sciences)* erlernen die Studierenden im Rahmen eines "blended teaching" Konzepts, in kleinen Gruppen statistische Aufgaben zu lösen. Im Rhythmus von zwei Wochen werden jeweils in der ersten Woche die Aufgaben aufgeschaltet, in der zweiten Woche können die Musterlösungen abgerufen werden. Die Lerngruppen können sich mit Fragen an die Coaches wenden. Diese Form der Betreuung berücksichtigt die grosse Anzahl der Studierenden (bis zu 500 Personen). Im Projekt *POLE (Project Oriented Learning Environments)* begleiten und gestalten die Studierenden in kleinen international arbeitenden Teams einen Bauprozess unter Einbezug von Fachleuten aus verschiedenen Disziplinen. Es beteiligen sich zwei Architekten, zwei Bauingenieure, ein Physiker, ein Philosoph, eine Psychologin, ein Maschinen- und Designingenieur und ein Erziehungswissenschaftler. Bei der Projektarbeit werden neben bauspezifischen Themen auch solche der Soziologie, Ökonomie und der Politik berücksichtigt.

Die virtuelle Lernumgebung *NAHRIS: Dealing with natural hazards and risks* entwickelt einen inhaltlich neuen interdisziplinären Kurs für den Umgang mit Naturereignissen, dabei werden die Ergebnisse aktueller Forschungsarbeiten laufend in das Lernangebot integriert. Die Studierenden erwerben sich bei der Bearbeitung der Themen die notwendigen Kompetenzen, Naturereignisse interdisziplinär zu deuten und entsprechende Vorkehrungen zu treffen. Im Lernangebot *Pharmasquare: Course of Pharmaceutical Chemistry in a Virtual Laboratory* evaluieren die Studierenden die pharmakologischen Eigenschaften von Wirkstoffen, welche der Erzeugung von Medikamenten dienen oder dienen werden. Die Studierenden gewöhnen sich gleichzeitig an den Umgang mit computergestützten Technologien, die in der pharmazeutischen Forschung und Industrie von entscheidender Bedeutung sind. *Modelling and Simulation of Dynamic Systems – A Collection of Applied Examples* veranschaulicht natürliche Prozesse. Viele der natürlichen Prozesse lassen sich mathematisch beschreiben. Anhand von Computersimulationen werden diese Prozesse graphisch dargestellt. Die Studierenden können bei den Anwendungen einzelne Parameter manipulieren und so die veränderten Prozessverläufe analysieren. *DOIT (Dermatology Online with Interactive Technology)* nutzt den Umstand, dass Hautkrankheiten mehrheitlich optisch erfasst und diagnostiziert werden. Dazu eignet sich das Lernen übers Web ausgezeichnet. Mit *DOIT* lernen die Studierenden die Grundlagen der Dermatologie, die Patienten werden als "Anschauungsobjekte" entlastet und die Präsenzveranstaltungen dienen zunehmend der interdisziplinären Arbeit. Denn viele Hautkrankheiten, verweisen auf tieferliegende internistische Krankheiten.

Supportleistungen im Rahmen des Swiss Virtual Campus

Virtuelle Lernumgebungen sind komplexe Gebilde. Sie lassen sich nicht mit herkömmlichen Lehrmitteln vergleichen. Vielmehr sind sie als interaktive multimediale Lernmittel zu verstehen. An der Realisierung von virtuellen Lernumgebungen sind Personen aus verschiedenen Fachdisziplinen beteiligt. Der Weg von der ersten Idee bis zum routinemässigen Einsatz ist lang und anspruchsvoll. Damit nicht alle Projekte das Rad neu erfinden müssen, vergab der Lenkungsausschuss zwei pädagogisch-didaktische Beratungsmandate. Das eine ist in Genf angesiedelt und das andere in der Deutschschweiz. Die Arbeitsgruppe *InterStices (Intégration des Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Enseignement Supérieur par la Recherche et le Soutien)* betreut die Projekte der französischen Schweiz. *eQuality* ist für die Projekte der deutschen und der italienischen Schweiz zuständig. Der technische Support wird durch *EduTec* in Fribourg angeboten.

eQuality (educational Quality in e-learning)

Die Arbeitsgruppe *eQuality* realisiert ein pädagogisch-didaktisches Mandat des Swiss Virtual Campus und hat ihren Sitz am Pädagogischen Institut der Universität Zürich am Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik (www.equality.unizh.ch). Der Mandatsträger und -leiter ist Prof. Dr. Jürgen Oelkers.

Das Mandat umfasst drei Aufträge:

1. Beratung der durch den SVC finanzierten Projekte hinsichtlich pädagogisch-didaktischer Themen
2. Erhebung und Interpretation von Daten und Erfahrungen, die in generalisierter Form die Implementierung virtueller Lernumgebungen im tertiären Bildungssektor unterstützen
3. Erarbeitung eines allgemeinen Rahmens zur Evaluation virtueller Lernumgebungen

Nachfolgend werden exemplarisch zwei Arbeitsschwerpunkte der Arbeitsgruppe eQuality umrissen; einerseits die online Befragungen der Studierenden und andererseits die Reviews von Konzepten und virtuellen Modulen bzw. Lernumgebungen. Beide Tätigkeiten finden im Rahmen einer formativen Evaluation statt, die erhobenen und systematisch ausgewerteten Daten werden zur Optimierung der einzelnen Projekte verwendet.

Befragung der Studierenden

Die Befragungen der Studierenden hinsichtlich ihrer Erfahrungen mit E-Learning dienen der Verbesserung der jeweiligen virtuellen Lernumgebung. Wir gehen davon aus, dass die Lernenden aufgrund ihrer aktiven Auseinandersetzung mit den Lernmedien wichtige Hinweise zur Entwicklung und Optimierung virtueller Lernangebote geben können und in der Folge als "Grundkategorie" der Qualitätsentwicklung und -sicherung beim E-Learning einzubeziehen sind (vgl. Ehlers, 2002). Sie sind es, die mit den zur Verfügung stehenden Mitteln lernen und sich Kompetenzen aneignen. Aus diesem Grund bietet die Arbeitsgruppe eQuality den Projektleitern Unterstützung bei der Evaluation der virtuellen Lernumgebung an. Wir befragen die Studierenden zu ihrer "Computer Literacy" und darüber, ob sie hinreichend Informationen und Unterstützung erhalten, um das Lernprogramm ohne nennenswerte Verzögerungen und Schwierigkeiten zu bearbeiten. Technische Probleme, fehlende Instruktionen und ungenügende Kompetenzen im Umgang mit ICT führen schnell zum "Verleider", was zur Folge hat, dass die eigentlichen Inhalte nicht genügend erschlossen werden.

Ein weiterer Themenkreis des Fragebogens erhebt, ob die Studierenden genügend Unterstützung erhalten, ihr Lernen selbstgesteuert zu organisieren, oder ob sie ein sehr hohes Mass an individuellem Support anfordern oder "tüfteln" müssen, bis sie mit dem Programm zurecht kommen. Werden sie durch die Tutoren kompetent betreut? Sind die Mittel der Betreuung nützlich gewählt? Erhalten die Studierenden unterstützendes Feedback, wenn sie Übungen, Aufträge, Aufgaben usw. bearbeitet haben? Unter Lehrkräften und Studierenden begegnet man zuweilen der Auffassung, dass durch den Einsatz virtueller Lernumgebungen die sozialen Kontakte verarmen. Die Studierenden werden befragt, ob die ihnen zur Verfügung gestellten Mittel der Lernumgebung genügen, um soziale Kontakte zu den Mitstudierenden, Tutoren und Dozierenden zu

pflügen. Des Weiteren interessiert die Frage, ob es Unterschiede zwischen den Geschlechtern bei der Anwendung virtueller Lernumgebungen gibt.

Ein zweiter Bereich der formativen Evaluation gilt der Abklärung, ob die virtuellen Lernumgebungen die projektinternen pädagogischen Zielsetzungen erreichen. Dazu wird ein Fragebogen entwickelt, dessen Items die spezifischen pädagogischen Ziele erfassen.

Die Resultate der Erhebung geben bei systematischer Auswertung wichtige Hinweise zur weiteren Entwicklung und Gestaltung von E-Learning-Kursen. Die Rückmeldungen der Studierenden geben einerseits Informationen zu Schwachstellen und andererseits Anregungen, wie diese mit welchen Mitteln behoben werden können. In einem Fall haben wir den Projektverantwortlichen aufgrund der Auswertung empfohlen, einen studentischen Beirat zu bestellen, um vermehrt qualitative Rückmeldungen einzuholen und zu diskutieren. Diese Vorgehensweise hat sich sehr bewährt und ist zukünftigen Entwicklern von virtuellen Lernumgebungen schon während der Planungs- und Entwicklungsphase zu empfehlen.

Review von Konzepten und Modulen

Der zweite Arbeitsschwerpunkt von eQuality betrifft die Review von Konzepten und bestehenden virtuellen Modulen. Sie werden nach vierzehn Kriterien begutachtet. Die nachfolgend aufgeführten Kriterien werden als entscheidende Bestandteile von Lernumgebungen verstanden, welche die Lernprozesse der Studierenden unterstützen und fördern. Zudem können sie bei der Planung und Entwicklung von virtuellen Lernumgebungen als pädagogisch-didaktische Orientierung dienen. Die einzelnen Kriterien sind als Fragen formuliert:

1. Erhalten die Studierenden Hinweise, wie sie mit dem virtuellen Lehr-Lernangebot am effektivsten lernen?
2. Wird die Aufmerksamkeit der Studierenden auf die folgenden Inhalte gelenkt?
3. Werden verbindliche Lernziele benannt?
4. Ist den Studierenden ersichtlich, wozu sie die Inhalte lernen, d.h. wird die Praxisrelevanz kommuniziert?
5. Wird das Vorwissen bzw. werden die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Bearbeitung des Lernangebotes benannt?
6. Wird der Inhalt strukturiert und übersichtlich dargeboten?
7. Wird Unterstützung zu inhaltlichen und technischen Problemen angeboten?
8. Haben die Studierenden die Möglichkeit, das Gelernte anzuwenden? Wird die Erreichung der Lernziele überprüft, z.B. in Form von Übungen oder Aufgaben usw.?
9. Erhalten die Studierenden ein Feedback auf ihre Aktivitäten?
10. Gibt es Hinweise oder Angebote, wie das Gelernte vertieft werden kann?
11. Erhalten die Studierenden Hinweise, wie sie sich weiterführend mit der Thematik beschäftigen können?

12. Gibt es Räume für synchrone und/oder asynchrone Kommunikation, z. B. Foren, Mail, Chat usw.?
13. Wird der Faktor Zeit berücksichtigt?
14. Werden die Möglichkeiten der Interaktivität ausgewogen und unterstützend eingesetzt?

Nach der systematischen Sichtung der Konzepte und virtuellen Module finden Gespräche zwischen Mitarbeitenden von eQuality und den Projektverantwortlichen der entsprechenden Lernumgebungen statt.

Erste Erfahrungen

Zum jetzigen Zeitpunkt können noch keine verbindlichen Aussagen zur Evaluation vorgenommen werden, da zur Zeit noch Daten erhoben werden. Zudem arbeiten viele Projekte erst mit Pilotversionen, und der Ernsteinsatz erfolgt erst im Sommersemester oder im Wintersemester dieses Jahres. Somit kann lediglich eine allgemeine Einschätzung abgegeben werden.

Allgemein kann vertreten werden, dass es sich bei den SVC-Projekten um Lernangebote mit guter bis sehr guter Qualität handelt. Die meisten Teams mussten die Erfahrung machen, dass der Aufwand von Ressourcen (materieller und immaterieller Natur) erheblich grösser ausgefallen ist als ursprünglich geplant. Der Weg von der ersten Idee bis zum routinemässigen Einsatz eines virtuellen Lernangebotes ist ein anspruchsvolles Unterfangen. Die Entwicklung von interuniversitären E-Learning-Angeboten erfordert einen hohen Aufwand an Koordination inhaltlicher und technischer Art. Einerseits müssen gemeinsame Lernziele formuliert und die Curricula angepasst werden. Andererseits haben sich die Lehrenden auf gemeinsame pädagogisch-didaktische Konzepte zu einigen. Erfahrungsgemäss gibt es eine Vielzahl reflektierter und bewährter Lehrpraxen, die angesichts der Einführung von E-Learning neu überdacht und modifiziert werden müssen. Je mehr Beteiligte mitentscheiden, umso aufwändiger wird die Koordination und Kooperation. Sind die verschiedenen Grundentscheidungen verbindlich getroffen, so bergen die Konzeptions- und Entwicklungsphasen ihre ganz spezifischen Tücken. An der Entwicklung virtueller Lernumgebungen sind Fachleute aus verschiedenen Disziplinen beteiligt; diese Vielfalt verlangt nach einem kompetent geführten Projektmanagement. Dabei lohnt es sich, genügend Ressourcen (materielle und immaterielle) einzuplanen.

Wer sich gewöhnt ist, lineare Lehrmittel mit Fliesstexten zu verfassen, muss sich zuerst mit der Struktur dekontextualisierter HTML-Seiten vertraut machen. Sie verlangen nach einer neuen Gedankenführung, Argumentationsweise, Materialexposition usw. Modular aufgebaute Informationseinheiten müssen als für sich sprechende Sinnträger konzipiert und gestaltet werden (vgl. Tergan, 1997). Lange Texte verfehlen

das Potential webbasierter Lernangebote. Wem die Gestaltungsprinzipien von HTML-Seiten nicht geläufig sind, tut sich schwer, solche zu erstellen. Die Verwendung von Bildern, Grafiken, Simulationen usw. kann schnell den Eindruck von Oberflächlichkeit vermitteln, aus diesem Grund müssen sie ausgewogen und mit Bedacht in die Lernangebote integriert werden.

Es zeigte sich, dass einige Projektteams den Aufwand für virtuelle Betreuungsangebote erheblich unterschätzten. Die Moderation von themenzentrierten Foren muss gelernt sein, will man sich und die andern nicht hoffnungslos überfordern. Der Ressourcenaufwand ist enorm. Wer Foren und Chat als Freizeitbeschäftigung kennt, weiss, dass der Einsatz dieser Mittel nur begrenzt möglich und nutzbringend realisierbar ist. Die zeitlich unbegrenzte Verfügbarkeit hat sicherlich ihren Reiz, aber ebenso ihre Grenzen. Viele Studierende haben den Anspruch, dass ihr Mail oder ihr Forumsbeitrag möglichst rasch beantwortet wird. Je mehr Studierende ein Jahrgang zählt, desto grösser wird die Mehrbelastung, wenn man die Teilnehmenden nicht auf strikte Kommunikationsregeln verpflichtet. Es lohnt sich hierbei, sich vorgängig an Fachleute zu wenden, um sich beraten zu lassen, und die einschlägige Literatur zu konsultieren.

Abschliessend sei auf die Notwendigkeit systematisch eingesetzter formativer Evaluation hingewiesen. Sie dient der fortlaufenden Qualitätsentwicklung und -sicherung. Projektverantwortliche erhalten dadurch Hinweise, wie sie ihr Produkt verbessern können, wie sich die Gewohnheiten der Studierenden verändern und welche Massnahmen zur Lernprozessunterstützung den Kurs bereichern könnten.

Die Zukunft des Swiss Virtual Campus

Im Vordergrund der derzeitigen Diskussionen und Überlegungen steht die Frage nach der nachhaltigen Implementierung virtueller Lernumgebungen im tertiären Bildungsbereich. Die verschiedenen Angebote, die als Pionierleistungen geplant, entwickelt und eingesetzt werden, sollen in den "Courant normal" der Hochschullehre überführt werden. Die anfallenden Kosten zur Bewirtschaftung der Projekte sollen zunehmend von den beteiligten Hochschulen übernommen werden. Der Swiss Virtual Campus rückt damit der Realisierung seiner ursprünglichen Idee, ein schweizweites Bildungsweb für Erst- und Zweitausbildung anzubieten und damit einen entscheidenden Beitrag für das "lebenslange Lernen" zu leisten, kontinuierlich näher. Aufgrund ihrer internationalen Kooperation bilden E-Learning-Netzwerke Schnittstellen zur grenzüberschreitenden Lehre und Forschung und ermöglichen damit, weiterhin ausgezeichnete Wissenschaftler und Fachleute auszubilden (vgl. Virtueller Campus Schweiz, 2003, S. 11)

Literatur

- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften** (20.07.2001). *Entscheidung des Rates vom 13. Juli 2001 zum E-Learning* (2001/C 204/02).
- Ausschreibung** Virtueller Campus Schweiz 2000-2003, Voraussetzungen und Selektionskriterien für Projekte. www.virtualcampus.ch/docs/99-10-10AusschrDE.html
- Back, A., Bendel, O. & Stoller-Schai, D.** (2001). *E-Learning im Unternehmen: Grundlagen-Strategien-Methoden*. Zürich: Orell Füssli.
- CRUS** (2001). *Grundsätze für die Umsetzung der Bologna-Deklaration an den schweizerischen Universitäten* (14.11.2001).
- CRUS** (2002a). *Strategische Planung der schweizerischen Universitäten 2004–2007* am 30. Januar 2002 genehmigt und der Schweizerischen Universitätskonferenz am 18. Februar 2002 vorgelegt (30.1.2002).
- CRUS** (2002b). *Richtlinien der SUK für die koordinierte Erneuerung der Lehre an den universitären Hochschulen der Schweiz im Rahmen des Bologna-Prozesses* (5.12.2002).
- CRUS** (2002c). *Koordinierte Erneuerung der Lehre an den universitären Hochschulen der Schweiz im Rahmen des Bologna-Prozesses* (20.12.2002).
- Ehlers, U.** (2002). *Qualität beim E-Learning: Der Lernende als Grundkategorie bei der Qualitätssicherung*. www.medienpaed.com/02-1/ehlers1.pdf
- Encarnaçao, José L.** (2001). *Szenario: Die Universität im Jahre 2005*. In Bertelsmann Stiftung, H. Nixdorf Stiftung (Hrsg.), *Studium online* (2. Aufl.). Gütersloh.
- Friedrich, H. F.** (2000). *Selbstgesteuertes Lernen – sechs Fragen, sechs Antworten*. www.learn-line.nrw.de/angebote/selma/medio/vortraege/friedrich/friedrich.pdf
- Greif, S. & Kurtz, H.-J.** (Hrsg.). (1998). *Handbuch Selbstorganisiertes Lernen*. Göttingen.
- Projekt Proposal** for Swiss Virtual Campus. Nr. 13 Expected number of credit points earned (ECTS for example) www.virtualcampus.ch/docs/00-11-24FormSheet-II-2ndCall.doc
- Rizek-Pfister, C.** (2002). *Der Swiss Virtual Campus im internationalen Vergleich: Versuch einer Positionierung*. In G. Bachmann, O. Haefeli & M. Kindt (Hrsg.), *Campus 2002*. Münster.
- Schulmeister, R.** (1999). *Virtuelles Lernen aus didaktischer Sicht*. www.izhd.uni-hamburg.de/pdfs/VirtLern.PDF
- Seufert, S. & Mayr, P.** (2002). *Fachlexikon E-Learning, Wegweiser durch das e-Vokabular*. Bonn: Managerseminare Gerhard May.
- Tergan, S.-O.** (1997). *Hypertext und Hypermedia: Konzeption, Lernmöglichkeiten, Lernprobleme*. In L. Issing & P. Klisma (Hrsg.), *Information und Lernen mit Multimedia*. Weinheim: Beltz PVU.
- Virtueller Campus Schweiz** (2003). Die ersten 50 Projekte 2000–2003. Herausgegeben vom Generalsekretariat der Schweizerischen Universitätskonferenz, Bern.

Autor

Damian Miller, Dr., Pädagogisches Institut der Universität Zürich, Gloriastrasse 18A, 8006 Zürich, dmiller@paed.unizh.ch, www.equality.unizh.ch

Forum New Learning – Wissensaustausch unter Lehrkräften

Andreas Ninck und Andreas Röllinghoff

An den schweizerischen Hochschulen laufen verschiedene Bestrebungen zur Förderung der neuen Lerntechnologien. Die Ergebnisse all dieser Initiativen wären deutlich mehr wert, wenn sie vernetzt und breiteren Kreisen zugänglich gemacht würden. Auf diese Situation versucht das Projekt Forum New Learning eine Antwort zu liefern. Ausgehend von der Idee zur Gründung eines Kompetenznetzwerks hat sich im Verlauf von zwei Jahren eine virtuelle Gemeinschaft von Lehrkräften herausgebildet. Diese "Community of Practice" kann als alternative Form zur Weiterbildung gesehen werden: In den elektronischen Foren findet ein reger Austausch statt, Lernbausteine in Form von 'Learning Objects' werden zusammengetragen, oder didaktische Szenarien werden vor dem Einsatz im Unterricht in der Gemeinschaft ausgetestet.

Swiss Virtual Campus – Impulsgeber für neue Lernformen

Während den Jahren 2000–2003 läuft in der Schweiz das vom Bund und den Hochschulen getragene Impulsprogramm "Swiss Virtual Campus" (SVC). Hauptziel des Programms ist der Aufbau und die Förderung von Kompetenzen für die Entwicklung und Nutzung internetbasierter Lerneinheiten im höheren Bildungswesen der Schweiz (vgl. Ninck, 2001). Insbesondere werden mit dem SVC Programm folgende Ziele angestrebt:

- Durch eine teilweise Umwandlung des Hochschulunterrichts in virtuelle Bildungsangebote soll in ausgewählten Bereichen die Qualität der Lernprozesse der Studierenden erhöht und die Interaktivität in der Lehre verstärkt werden. Die Lernenden sollen ermuntert werden, beim Verwirklichen der von ihnen angestrebten Ziele die Möglichkeiten und Ressourcen des Internet auszuschöpfen.
- Im Zentrum des Programms sollen die Entwicklung von hochwertigen und innovativen Didaktikmethoden und deren sinnvolle Verknüpfung mit den technischen Möglichkeiten des Internets stehen.
- Eine Verstärkung der Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen soll erreicht werden, indem an jedem Projekt mehrere Hochschulen beteiligt sein müssen. Ein Kreditpunktesystem soll die vom Swiss Virtual Campus angebotene virtuelle Mobilität sicherstellen und – langfristig – lebenslanges Lernen institutionalisieren.

Insgesamt sind 50 SVC-Projekte bewilligt worden. Rein umsatzmässig gesehen machen diese Projekte einen wesentlichen Teil der E-Learning Aktivitäten an den schweizerischen Hochschulen aus. Dabei wird leicht übersehen, dass neben diesen Gross-Projekten zahlreiche individuelle Unterrichtsinitiativen entwickelt werden,

deren kreative und innovative Elemente sich durch ihren akuten Praxisbezug auszeichnen. Bei all diesen Aktivitäten und Projekten fällt eine Menge von technischem und methodischem Wissen bezüglich der Nutzung der neuen Lerntechnologien an. Und genau hier setzt nun das Projekt *Forum New Learning* (FNL) an. Ziel der Initiative ist es, mit den investierten öffentlichen Mitteln eine möglichst grosse Breitenwirkung zu erzeugen.

Das "Forum New Learning" ist allgemein zugänglich. Obwohl die Mitglieder mehrheitlich aus dem Hochschulbereich stammen, sind aktive Mitglieder aus anderen Schulbereichen jederzeit herzlich willkommen. Wer weitere Informationen zum "Forum New Learning" (FNL) möchte, findet diese unter <http://www.fnl.ch>. Unter dieser Internetadresse findet man Ergebnisse der Wissensgemeinschaft und ein Online-Formular zur Beantragung der Mitgliedschaft.

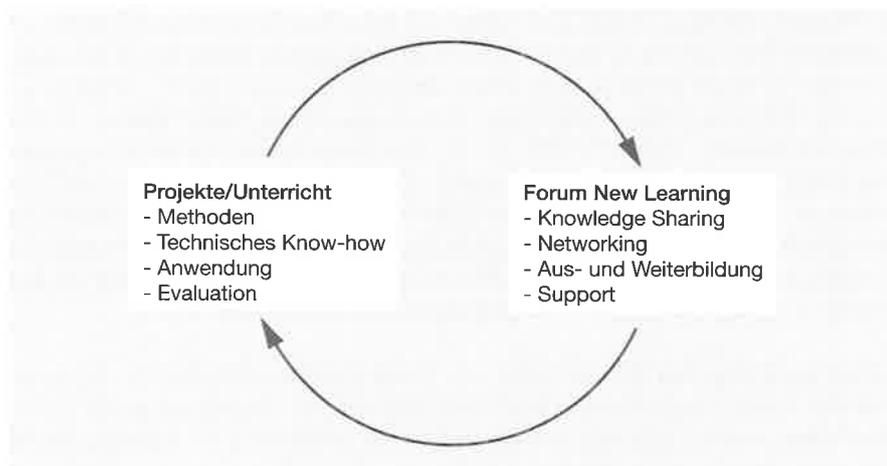


Abbildung 1: Zyklus zur Generierung und Verbreitung von Wissen

Wie in Abbildung 1 dargestellt, soll das anfallende praktische und methodische Wissen gesammelt und durch FNL verfügbar gemacht werden. Von bestehenden Supportzentren unterscheidet sich der gewählte Ansatz darin, dass der Wissenstransfer nicht durch eine geographisch zentrale Instanz wahrgenommen wird, sondern durch einen verteilten Personenkreis von Kompetenzträgern. Neuartig ist auch die Tatsache, dass ein explizites Knowledge Management betrieben wird: Durch die Wechselwirkung zwischen *Forum* und praktischer Anwendung soll ein selbstverstärkender Prozess in Gang gesetzt werden.

Wissen managen – Raum und Prozess als Basis

Viele Führungskräfte haben in den letzten Jahren die Bedeutung des "Intellektuellen Kapitals" für die Wertschöpfung erkannt, und an den Wirtschaftsfakultäten werden Theorien und Methoden des Knowledge Managements (KM) entwickelt. Meistens beschränken sich aber Empfehlungen und Handlungsanweisungen auf bestehendes explizites Wissen oder konzentrieren sich auf technische Lösungen zur Wissensverwaltung. Aktuelle Studien (z.B. Lucier & Torsilieri, 2001) sehen bis heute keinen signifikanten Zusammenhang zwischen KM und Wertschöpfung. Nur langsam - und konträr zum gängigen KM-Verständnis - setzt sich die Erkenntnis durch, dass Wissensmanagement erst mit der Nutzung von implizitem Wissen einen wirklichen Mehrwert innerhalb eines Systems schaffen kann. "Tacit knowledge is the most important source of innovation, yet it is often underutilized in a firm, and difficult to separate out for productive work" (Krogh, 2000, S. 108). Als Lösung der Problematik schlagen Nonaka und Konno die Schaffung gemeinsamer Räume vor (japanisch Ba): "Ba can be thought of as a shared space for emerging relationships. This space can be physical (e.g., office, dispersed business space), virtual (e.g., E-Mail, Teleconference), mental (e.g. shared experiences, ideas, ideals), or any other combination of them" (1998, S. 40). Die Ideen heben sich insofern positiv von gängigen KM-Ansätzen ab, als nicht die Technik, sondern der Mensch im Zentrum steht. Leider fehlen aber konkrete Handlungsanweisungen zur Implementation von derartigen Räumen. Immerhin liefern die Autoren mit der Beschreibung eines Wissenszyklus ein abstraktes Prozessmodell, welches zur Interpretation der von uns intuitiv und pragmatisch gewählten Arbeitsformen sehr nützlich ist.

Abbildung 2 zeigt den Wissenszyklus von Nonaka und Konno (1998, S. 43) in erweiterter Form. Entsprechend unserer Situation werden – beginnend in der Abbildung unten rechts – folgende Schritte dargestellt: Im Bereich E-Learning entsteht viel neues Wissen durch praktische Erfahrung. Dieses Wissen liegt in Form von impliziten Denkmustern und Wertvorstellungen vor. *Sozialisation* bezeichnet den Austauschprozess von implizitem Wissen zwischen Individuen. Durch den Abgleich von persönlichen Mustern werden Erfahrungen und Know-how gefestigt. Explizites Wissen entsteht erst bei der so genannten *Externalisierung* durch einen vertieften Dialog bzw. das schriftliche Festhalten von gemeinsamen Erkenntnissen. Bezüglich der FNL Community bedeutet dies, dass gemeinsame Denkmodelle oder didaktische Methoden schriftlich festgehalten werden. *Kombination* bedeutet, dass neues Wissen mit bereits bestehendem Wissen in Zusammenhang gebracht wird. Dies erfordert eine Klassifikation der Wissensbausteine. Mit der *Internalisierung* wird schliesslich das aufbereitete Wissen auf eine praktische Unterrichtssituation angewendet. Aus explizitem wird implizites Wissen, aus "Know what" wird wieder "Know how". Somit ist der Kreis geschlossen bzw. die Wissensspirale dreht sich weiter.

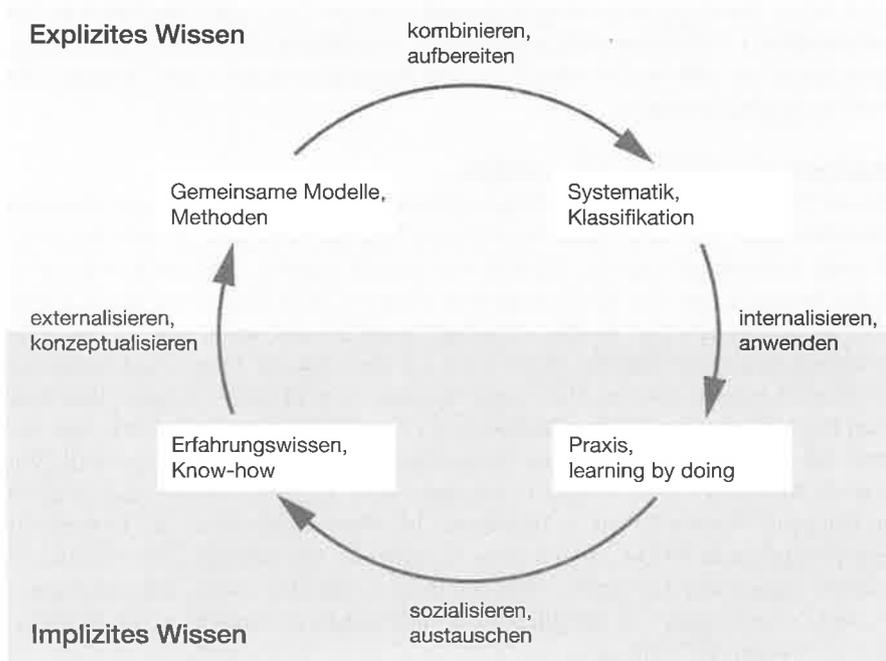


Abbildung 2: Zyklischer Wissensprozess (abgewandelt nach Nonaka & Konno, 1998)

Alltag in der Lerngemeinschaft – vom lockeren Austausch zum Lerninhalt

Um ein besseres Verständnis der vier Schritte im Wissenszyklus zu ermöglichen, sollen nun typische Aktivitäten aus dem Alltag der FNL-Community erläutert werden:

Sozialisation (implizit zu implizit)

Ein Austausch von implizitem Wissen zwischen Individuen geschieht typischerweise im Forum. Dort schreibt z.B. eine Kollegin: "Ich frage mich, ob es eine gute Idee ist, Studenten die korrekte Lösung für eine Hausaufgabe zu geben, wenn sie diese Hausaufgabe nicht richtig gelöst haben. Ich möchte ihnen die Lösung nicht so einfach geben, weil ich sie ansprechen möchte, es noch einmal zu versuchen. Aber Einzelnen (hauptsächlich den Schwächeren) gefällt meine Vorgehensweise nicht". Nach wenigen Stunden erhält die Kollegin folgende Antwort: "Lernen geschieht nicht nur, wenn man selbst etwas tut, sondern auch das Beobachten einer anderen Person kann einen Lerneffekt haben. Die Studierenden können also auch etwas lernen, wenn sie die Lösungen der Lehrerin durcharbeiten. Gerade die schwächeren Studierenden sind vielleicht am Anfang überfordert, wenn sie die Aufgaben selbständig lösen müssen...". In diesem Fall reagiert ein Mitglied auf eine pädagogische Sorge psychologisch einfühlsam mit einer brauchbaren Fernanalyse der Situation und einem

praktischen Handlungsvorschlag. Es handelt sich hier quasi um eine Situation, wie sie zwischen Lehrmeister und Lehrling nicht unüblich ist. Diese Form des Wissensaustauschs ist sehr intuitiv und zeigt eine Wirkung in erster Linie zwischen den beiden Gesprächspartnern.

Externalisierung (implizit zu explizit)

Wenn Themen im Forum ausführlich diskutiert werden, und wenn sich dadurch zwischen mehreren Mitgliedern ein Konsens herauskristallisiert, so wird implizites Wissen automatisch explizit, kann weiter vertieft werden, oder wird womöglich sogar in eine Liste von häufig gestellten Fragen (FAQ, frequently asked questions) aufgenommen. Das Forum ist deshalb auch der Ort, an dem FAQs oft ihren Ursprung haben. Sie sind das ideale Feld, auf dem aktuelle Fragen und Antworten gesammelt werden können. Hier einige Beispiele von aktuellen Fragen: Was kann man dagegen tun, dass Online-Diskussionen vom Thema abweichen? Wie viel Zeit muss ich investieren wenn ich eine Unterrichtsstunde auf das Web bringen will? Wie können Mitglieder einer Online-Lerngruppe dazu angeregt werden, sich intensiv an der gemeinsamen Arbeit zu beteiligen? Im Moment gibt es in der Community eine pädagogische FAQ-Liste mit etwa 100 und eine technischen Liste mit etwa 50 solchen Fragen und Antworten. Diese Einträge stellen also jeweils die gemeinsame Position einer Gruppe von Mitgliedern dar und stehen weiteren Mitgliedern als explizites Wissen zur Verfügung.

Kombination (explizit zu explizit)

Um die oft nur lakonischen Ratschläge und Einzelpositionen aus den Foren und den FAQ-Listen zu einer grösseren Übersicht zusammenzustellen, braucht es eine zusätzliche Anstrengung. Wir haben zu diesem Zweck eine Struktur der Wissensverwaltung entwickelt und Kriterien für eine systematische Darstellung der Gruppenergebnisse definiert. Das hat es uns erlaubt, in Zusammenarbeit mit verschiedenen Projekten des SVC und einzelnen Entwicklern so genannte Learning Objects auf Französisch und Deutsch zu gestalten und in geordneter Weise verfügbar zu machen. Learning Objects (LOs) sind nichts anderes als Wissensbausteine, welche als kleine Lerneinheiten gegliedert sind. In der Regel folgen auf eine Formulierung der Lernziele thematische Ausführungen. Wo möglich bieten wir auch Links auf praktische Beispiele an oder fordern den Leser/die Leserin zur Lösung einer Lernaufgabe auf. Am Schluss des Textes finden sich meistens Links auf verwandte LOs bzw. auf weitere Ressourcen im Web. Die Bibliothek von LOs ist zurzeit sicher noch lückenhaft, aber im Bereich des kommunikativen Online-Lernens gibt es inzwischen eine doch ansprechende Sammlung an LOs, deren Inhalt von technischen Hinweisen bis zur präzisen Beschreibung von Lernaktivitäten reicht.

Internalisierung (explizit zu implizit)

Die offensichtlichste und einfachste Form der Internalisierung ist natürlich die Anwendung von explizitem Wissen bei der Gestaltung des eigenen Unterrichts.

Unter den Community-Mitgliedern hat sich aber noch eine andere Form der Anwendung etabliert, welche nicht nur als Ende, sondern zugleich auch als Anfang des Wissenszyklus gesehen werden kann, und welche das "Rad des Lernens" (Senge et al., 1996, S. 67) erst eigentlich so richtig in Schwung bringt. Die Vergangenheit hat gezeigt, dass gemeinsame Erfahrungen die beste Voraussetzung für das Debattieren in der Community sind. Eine Gemeinschaft von Gleichgesinnten bietet ideale Voraussetzung zum experimentellen Austesten von neuen Lehr- und Lernformen. Seit den Anfängen der Community sind immer wieder neue Formen des gemeinsamen Experimentierens ausprobiert worden. Beispielsweise haben wir die Möglichkeiten von dynamischen Webseiten erprobt und zu diesem Zweck in einem kollaborativen Prozess ein virtuelles Glossar erstellt. Oder wir haben unter Nutzung eines elektronischen Forums verschiedene Lernaktivitäten ausprobiert. Auch die Brauchbarkeit des Chattens für den Unterricht wurde experimentell getestet. Diese gemeinsamen Erfahrungen haben immer wieder handfeste Erkenntnisse geliefert und Anlass zum Festschreiben von explizitem Wissen gegeben. So hat zum Beispiel das Chat-Experiment innert kurzer Zeit sechs neue LOs hervorgebracht und zu einer speziellen "Chattiquette" mit Regeln für das Chatten im Unterrichtskontext geführt.

Der Wissenszyklus soll nun anhand eines aktuellen Beispiels nochmals im Gesamtzusammenhang veranschaulicht werden: Während einer Plauderei (per "MS Instant Messenger") zwischen zwei Community-Mitgliedern, einem Sprachlehrer und einem jungen Ingenieur, kam eher zufällig die Frage auf, wie man einfache Blitzumfragen in einer Website realisieren kann. Nach kurzer Zeit schickte der Ingenieur einen Link auf drei Web-Sites mit entsprechenden Informationen. Etwas später kam der Hinweis: "Noch besser, es gibt eine Site, die bietet genau das, was wir brauchen als Gratiservice. Klicke auf den Link hier und schau Dir das Beispiel an, welches ich soeben erstellt habe". Das Verfahren wurde sogleich ausprobiert, indem eine Frage von allgemeinem Interesse auf die Homepage der Community platziert wurde. Ausserdem wurden einige der aktiveren Mitglieder direkt angesprochen. Innerhalb von 24 Stunden kam z.B. die Rückmeldung von einem Pädagogen, dass er Umfragewerkzeuge in dieser Art tatsächlich häufig brauchen könnte. Ein Marketingspezialist wollte unbedingt wissen, wie er solche Umfragen selbst einrichten könnte. Und eine Mathematiklehrerin beurteilte das Tool zunächst als zu unpräzise und sah keinen Anwendungszweck, revidierte ihre Meinung aber zwei Tage später, als sie erste Anwendungsbeispiele gesehen hatte. In der Zwischenzeit hatten die Mitglieder die Umfrage auf der Homepage erprobt. Erste Mitteilungen fanden sich alsbald auch im elektronischen Diskussionsforum. Offensichtlich sahen die Mitglieder einen Nutzen der Sache - aber sahen sie auch einen pädagogischen Sinn? Um eine breitere Diskussion in Gang zu setzen, wurde jetzt eine detaillierte Darstellung des Vorgehens mit Beispielen und pädagogischen Erwägungen benötigt. In Form von Learning Objects wurden einerseits technische Grundlagen und andererseits mögliche Anwendungsszenarien beschrieben. Zurzeit machen die Community-Mitglieder erste konkrete Erfahrungen in ihrem eigenen Unterricht. Diese werden im Forum diskutiert und

schliesslich in aufbereiteter Form wiederum der Liste der Anwendungen beigefügt. Bereits sind von den Mitgliedern auch einige interessante Links beigesteuert worden. Und soeben haben wir auf Anregung einiger Mitglieder eine Online-Diskussion zum Thema ausgeschrieben, welche wir mit Hilfe des Audio-Conferencing-Tools Centra abwickeln werden.

Aufbau einer Community of Practice – einige Erkenntnisse

Nach zwei Jahren des Aufbaus verzeichnen wir heute 260 Community-Mitglieder. Erfreulich ist dabei die Tatsache, dass die Community eine breite Mischung aus Praktikern, Technikerinnen, Pädagogen, Projektleiterinnen, Assistenten und Lehrkräften aus den verschiedensten Fachbereichen zusammenbringt. Dank den statistischen Möglichkeiten unserer (passwortgeschützten) Plattform sind recht konkrete Angaben bezüglich der Aktivitäten möglich. So waren zum Beispiel im letzten Monat 75 verschiedene Mitglieder wenigstens einmal auf der Community-Plattform. Täglich haben wir durchschnittlich 8 bis 10 Besucher. Die von der Community zusammengetragenen und angebotenen Lerninhalte werden erstaunlich rege genutzt. Betrachten wir beispielsweise die zehn Besucher von einem zufällig gewählten Stichtag genauer, so stellen wir fest, dass diese im Laufe ihrer Mitgliedschaft durchschnittlich 73 Learning Objects gelesen haben. Darunter findet sich auch eine Person, welche in ihrem Community Leben mehr als 200 von insgesamt 250 Learning Objects besucht hat. Für die gelesenen Forumsartikel liegt der Durchschnitt in dieser Zehnergruppe bei 270. Die durchschnittliche Zahl der beigetragenen Mitteilungen ist mit 9 deutlich geringer.

Wie die Erfahrungen immer wieder zeigen, erfüllt die Community eine wichtige Rolle im Wissensaustausch. Rasch und effizient werden Antworten und Lösungsvorschläge zu spezifischen Fragestellungen generiert. So schlägt sich etwa Professor A mit der Aufgabe herum, in seiner Schule ein 'Laptop-Obligatorium' einzuführen. Auf seine Anfrage hin findet er in der Community in kurzer Zeit weitere Kollegen aus der ganzen Schweiz, welche entweder vor dem gleichen Problem stehen oder schon Erfahrung mit dieser Situation haben und ihre Erkenntnisse jetzt bereitwillig anbieten. Kollegin B plagt das Problem der mangelnden Nachhaltigkeit der mit ihren Geldern finanzierten Projekte. Sie findet in der Forumsdiskussion einen Partner, der für diese Problematik – bislang auf sich alleine gestellt – Checklisten, Evaluationsprozeduren und Vorschläge entwickelt hat. Beide zusammen können nun die Ressourcen mit geteiltem Aufwand und doppelter Energie zu einer professionellen Qualität weiterentwickeln. Wiederum andere können pädagogische Nöte besprechen oder einfach Hilfe zu technischen Problemen einholen. Das vom Community Moderator aus diesen Gesprächen herausgefilterte praktische Wissen – welches noch in keinem Lehrbuch zu finden ist – findet man dann beispielsweise in einer technischen oder pädagogischen FAQ-Liste wieder. Eine weitere wichtige Funktion der Com-

munity ist die Möglichkeit, eine neue Idee oder Technik einmal zuerst mit Kollegen auszuprobieren, um dann besser auf den Einsatz mit den Studenten vorbereitet zu sein. Wenn man z.B. selbst einmal mit Kollegen an einer dynamischen Webseite gearbeitet hat, so versteht man deren Vor- und Nachteile wesentlich besser, als wenn man bloss eine Beschreibung liest. Das gilt natürlich nicht nur für die technischen, sondern auch für die didaktischen Aspekte.

Viele virtuelle Gemeinschaften mussten die schmerzliche Erfahrung machen, dass die Aktivitäten nach der ersten Euphorie zum Erliegen kommen. In unserer FNL-Community hat der Moderator deshalb eine zentrale Bedeutung. Er greift immer wieder aktuelle Themen auf, stellt kritische Fragen oder macht Querbezüge zwischen dem Diskussionsforum, den Learning Objects oder einer experimentellen Situation. Trotz der Führungsfunktion des Moderators gibt es immer wieder Initiativen aus der Mitte der Mitglieder, welche darauf hindeuten, dass der angestrebte selbstverstärkende Effekt zum Tragen kommt. So waren wir beispielsweise angenehm überrascht, als wir im Diskussionsforum plötzlich beobachten konnten dass einzelne Mitglieder anfangen, sich gegenseitig ein Fortbildungsprogramm zusammenzustellen. Diese Initiative gipfelte schliesslich in einem Mitgliedertreffen, in welchem 8 freiwillige Referenten 30 Teilnehmende weiterbildeten. Eine derartige Leistung zeugt von einer erfreulichen Eigeninitiative und Motivation der Mitglieder und muss als grosser Erfolg gewertet werden. Es scheint uns nämlich nicht selbstverständlich, dass sich 260 Lehrkräfte aus freien Stücken einer Community anschliessen, hinter welcher keine formelle Institution steht und welche somit auch keinerlei institutionelle Anreize bieten kann.

Die Forderung nach der Vernetzung von Wissen und zum Aufbau von Kompetenznetzwerken ist heute allgegenwärtig. Viele Initiativen kommen aber nur unwesentlich über die Vision hinaus. Zu häufig konzentrieren sich die Bestrebungen auf technische Lösungen. Für ein effektives Wissensmanagement ist dagegen entscheidend, dass nicht bloss Daten und Informationen gesammelt, sondern insbesondere auch Austauschprozesse stimuliert werden. In Zukunft möchten wir diesbezüglich noch einen Schritt weiter gehen: Mit Hilfe von synchronen Kommunikationswerkzeugen und geeigneten Kollaborationsmethoden (Ninck & Büsser, 2003) wollen wir die geballte Intelligenz der Community nutzen um gemeinsam neue, innovative Lösungen zu entwickeln. Neben dem "Lernen aus der Vergangenheit" soll ein "Entwickeln für die Zukunft" stimuliert werden, und die "Community of Practice" soll sich zur "Community of Creation" weiterentwickeln.

Literatur

- Kim, A.J. (2000). *Community building. Secret Strategies for Successful Online Communities on the Web*. Berkley, CA.: Peachpit Press.
- Krogh, G. von, et al. (2000). *Knowledge Creation: A Source of Value*. New York: St. Martin's Press.
- Lucier, C. & Torsilieri, J. (2001). Can Knowledge Management Deliver Bottom-line Results? In I. Nonaka & D. Teece (Eds.), *Managing industrial knowledge: creation, transfer and utilization*. London: Sage.
- Ninck, A. (2001). Virtueller Campus – Wissensbasar oder Lernwerkstatt? *GdWZ – Grundlagen der Weiterbildung*, 12 (5), 229-233.
- Ninck, A. & Büsler, M., (2003). BrainSpace – A Method for Computer Supported Collaborative Knowledge Construction. *To be presented at the CATE 2003 in Rhodos*.
- Nonaka, I. & Konno, N. (1998). The Concept of "Ba": Building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*, 40 (3), 40-54.
- Senge, P., et al. (1996). *Das Fieldbook zur Fünften Disziplin*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Link: <http://www.fn1.ch>

Autoren

Andreas Ninck, Prof. Dr. phil., Berner Fachhochschule, Morgartenstr. 2c, 3014 Bern
Andreas Röllinghoff, lic. mag., Berner Fachhochschule, Morgartenstr. 2c, 3014 Bern

E-Learning in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Thomas Baumann

Die Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH) entwickelt und evaluiert für das Lehren und Lernen mit und im Internet – das E-Learning – einen methodisch-didaktischen Baukasten, der nach dem Konzept des "Blended Learning" aufgebaut ist. Im ersten Teil des vorliegenden Beitrags werden aus diesem Baukasten drei Bausteine – "Vorbereiten statt Nachbereiten", "Sandwich" und "Umkehrung der Didaktik" – vorgestellt. Obwohl sich E-Learning an der PHZH in einer Phase der Planung, des Aufbaus und der Erprobung befindet, können erste Erfahrungen aus einer Veranstaltung mit E-Learning-Anteilen vorgestellt werden. Sie werden im zweiten Teil diskutiert. Im Schlussteil wird das projektartige Vorgehen für die Weiterführung von E-Learning an der PHZH aufgezeigt.

Das Internet als Flaggschiff, als Ikone der neuen Medien bzw. der neuen Informations- und Kommunikationstechnik hat erneut die öffentliche Bildungsdiskussion angeregt. Auch die Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH) hat sich dieser Diskussion angeschlossen und eine Infrastruktur für das Online-Lernen aufgebaut, die es erlaubt, Teile des Lehrens und Lernens im und mit dem Internet – E-Learning – zu unterstützen. E-Learning an der PHZH soll die Präsenzveranstaltungen der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung, aber auch die Weiterbildung von Lehrkräften mittels E-Learning-Anteilen ergänzen und es so den Studierenden und Lehrkräften ermöglichen, wesentliche Anteile des Lernens, orts- und zeitunabhängig zu absolvieren.

E-Learning per se jedoch ist nicht automatisch der Königsweg zu einem qualitativ hoch stehenden Lernangebot. Primär ist E-Learning nur eine neue mediale Form bzw. Technik, über welche Inhalte präsentiert werden; die Qualität der Inhalte und die didaktische Vermittlung ist damit nicht präjudiziert (Moser, 2000).

Pädagogisch-didaktisches Konzept

In den letzten Jahren wurden zur Realisierung von E-Learning spezielle Lernplattformen entwickelt und mit grossem Nachdruck und hohen finanziellen Mitteln in die Technik investiert. Dabei blieben die didaktischen und pädagogischen Überlegungen leider allzu oft auf der Strecke. Hier besteht ein grosser Nachholbedarf. Mit geeigneten didaktischen und methodischen Ansätzen muss dieser Technik-Euphorie entgegengetreten werden. Entsprechend werden an der PHZH für das E-Learning drei methodisch-didaktische Bausteine – "Vorbereiten statt Nachbereiten", "Sandwich", "Umkehrung der Didaktik" – entwickelt und evaluiert. Sie sollen zukünftig

mit weiteren Bausteinen zu einem methodisch-didaktischen E-Learning-Baukasten ausgebaut und in das nach heutigen Erkenntnissen als sehr erfolgreich angesehene Konzept des so genannten "Blended Learning" eingebettet werden (Baumann, Fuchs, Kistler, Suter & Willi, 2002).

Als "Blended Learning" (integriertes bzw. vermischtes Lernen) wird eine Kombination von E-Learning und klassischem Lernen verstanden (Kerres, de Witt & Stratmann, 2002). Die jeweiligen Anteile – E-Learning bzw. tradiertes Lernen – können zeitlich, inhaltlich und mengenmässig beliebig variiert werden. Präsenzlernen und E-Learning werden so aus einer übergreifenden integrativen Perspektive betrachtet.

In der Folge werden die drei geplanten methodisch-didaktischen Bausteine vorgestellt.

Vorbereiten statt Nachbereiten

Mit dem Konzept "Vorbereiten statt Nachbereiten" wird den Studierenden die Gelegenheit geboten, sich für jede Veranstaltung adäquat vorzubereiten. Das didaktische Ziel ist die Verbesserung der Verstehens- und Lernprozesse. "Die Studierenden erhalten vor der Lehrveranstaltung Aufträge zur persönlichen und/oder gruppenweisen Vorbereitung. Diese Aufträge enthalten Informationen zu den Lerninhalten und den Schlüsselfragen. Nur wer die Vorbereitung geleistet hat, wird dem Unterricht folgen können. Die Lehrperson verzichtet auf einführende Erklärungen und die zeitraubende Vermittlung von Basisinformation. Sie werden vorausgesetzt" (Furrer, 2002, S. 2). Die Präsenzveranstaltung beginnt so bereits auf hohem Niveau und bezieht sich auf die vorgängig bearbeiteten Aufträge. Das E-Learning bietet diesbezüglich optimale Möglichkeiten. Den Studierenden werden in einem Online-Forum beispielsweise zwei bis drei Aufgaben gestellt, die in aktiver Teilnahme diskutiert werden. Die darauf folgende Präsenzveranstaltung bezieht sich auf Forumsbeiträge und baut auf den vorbereiteten Lerninhalten auf (Baumann et al., 2002).

Sandwich

Dieser Baustein eignet sich für seminarähnliche Lehrveranstaltungen. Nach einer unterschiedlich langen Präsenzveranstaltung (Vorbereitungsphase), wo das sich kennen Lernen, aber auch die Absprache über Verhaltens- und Diskussionsregeln im Zentrum stehen, folgt eine Online-Phase. Diese Online-Phase (eigentliche E-Learning-Phase) ist von kooperativer und aktiver Arbeit in den durch Tutoren geleiteten Foren geprägt. Im Zentrum dieses kooperativen Lernens steht die aktive Rolle der Studierenden bei der Erarbeitung von Wissen. Dabei wird ein tieferes Verständnis der Inhalte, eine Erhöhung des individuellen und kollektiven Wissens, die Förderung von Kreativität und Innovation sowie die Entwicklung von Selbststeuerungskompetenzen und Eigenverantwortung gefördert (Mandl, 2002). Das "Sandwich" endet mit einer Präsenzveranstaltung (Nachbereitungsphase), in deren Zentrum eine Zwischen- bzw. Schlussevaluation steht (Baumann et al., 2002). Natürlich

kann innerhalb einer Lehrveranstaltung der Baustein "Sandwich" auch mehrmals vorkommen – die Lehrveranstaltung wird so quasi zum "Club-Sandwich".

Im Baustein "Sandwich" gilt es der Betreuung der Studierenden durch Tutoren besondere Beachtung zu schenken. "Für die Lernenden entsteht durch die Betreuung eine Gewissheit, etwa bei Lernschwierigkeiten, Unterstützung zu erhalten, aber vor allem auch eine Verpflichtung gegenüber einem Menschen, Ergebnisse der Lernaktivitäten termingerecht zu präsentieren" (Kerres & Jechle, 2000, S. 5). Die Tutorenarbeit ist eine höchst anspruchsvolle Mentorentätigkeit. Ihr muss grosse Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Umkehrung der Didaktik

Weltweit evaluierte E-Learning-Projekte machen deutlich, dass das eigentliche Potential neuer Medien weniger in der Chance auf "billigere" Lösungen im Bildungsbereich liegt. E-Learning eröffnet vielmehr die Möglichkeit für ein "anderes" Lernen (Kerres, 2001). Genau an diesem Punkt setzt der Baustein "Umkehrung der Didaktik" an. Traditionell geht die Lehre nach wie vor vom Modell *Theorievermittlung, Übungen, Prüfung* aus.

Im Gegensatz dazu sieht die "Umkehrung der Didaktik" den Einstieg in Form einer prägnanten Problemstellung vor. Diese wird auf der E-Learning-Plattform mit Hilfe eines Video-Streams, mit illustrierenden Bildern oder mit einem Text dargestellt. Dazu werden Aufgaben und Übungen gestellt, die nach eigener Wahl abgerufen und dann selbständig oder in Lerngruppen bearbeitet werden. Wenn eine Aufgabe oder auch nur ein Teilproblem nicht verstanden wird, können die Studierenden auf die Theorie zurückgreifen. Die theoretischen Grundlagen können bei Bedarf sozusagen "just in time" konsultiert werden.

Die Studierenden überprüfen das erworbene Wissen in einer Selbstevaluation online. Diese Evaluation wird den Wissensstand zeigen und dazu führen, dass einzelne Elemente und eventuell die Theorie nochmals studiert werden müssen (Baumann et al., 2002).

Erste Erfahrungen

Das Studium an der PHZH sieht im Themenbereich Information und Kommunikation, neben diversen Wahlpflichtmodulen, drei grundlegende Module vor. In einem ersten Modul – dem "Informatik Grundkurs" – wird das Zertifikat "ECDL-Start" der "European Computer Driving License" erworben. Dieses Modul vermittelt die nötigen Kompetenzen für den Einsatz des Computers während des Studiums und im späteren Berufsleben. Im Modul "Medienbildung" werden den Studierenden die theoretischen Grundlagen und Begriffe der Medienbildung und deren Transfer in die

Praxis vermittelt. Das Fachdidaktikmodul – "Informatik im Unterricht" – widmet sich den methodischen und didaktischen Fragestellungen im Bereich Information und Kommunikation.

Im Wintersemester 2002/2003 wurde dieses Fachdidaktikmodul erstmals durch E-Learning-Anteile ergänzt. Dabei kam der Baustein "Sandwich" gleich dreimal zur Anwendung. Die "Sandwich-Phasen" waren je in eine Vorbereitungsphase, in die eigentliche E-Learning-Phase und in eine Nachbereitungsphase unterteilt (vgl. Tab. 1).

In der letzten Präsenzveranstaltung bewerteten die Teilnehmenden die E-Learning-Phasen. Die Studierenden wurden beauftragt, sich zu den Fragen "Wie hat mir das E-Learning gefallen?", "Was war für mich dabei eher negativ?" und "Was waren die rein technischen Schwierigkeiten?" zu äussern (Fuchs, 2003). Eine erste Sichtung der Antworten zeigt, dass die Studierenden (n=35) mehrheitlich die Ort- und Zeitunabhängigkeit als attraktiv beurteilen. Gleichzeitig wird aber auch moniert, dass E-Learning eine leistungsfähige Infrastruktur, einen kompetenten Umgang mit Informationstechnologie voraussetzt und zudem mit erheblichen Telefonkosten verbunden ist.

Die Forumdiskussionen werden als bereichernd, hoch stehend und spannend bezeichnet. Insbesondere wird hervorgehoben, dass die schriftlichen Diskussionsbeiträge länger reflektiert werden konnten und so die Entgegnungen durchdachter erfolgen. Für das Mitdiskutieren in den Foren sei jedoch das genaue Lesen der Seminartexte und das Durcharbeiten der verschiedenen Aufgabenstellungen unerlässlich. Aus eher kritischen Rückmeldungen geht hervor, dass die aktive Teilnahme in einem Forum aufwändiger ist als in einer Präsenzveranstaltung. Das Diskutieren wird als schleppend empfunden, da teilweise mehrere Tage vergehen bis auf Beiträge reagiert wird. Dies führt mitunter dazu, dass der "rote Faden" und der unmittelbare "Pingpong-Effekt" einer verbalen Diskussion verloren gehen. Damit die Diskussionen im Forum effizienter und übersichtlicher werden, sind verbindliche Regeln gefordert. So muss beispielsweise klar sein, wie oft und in welcher Zeitfolge sich die einzelnen Mitglieder im Forum melden müssen.

Zusammenfassend zeigt sich: Die Studierenden äussern sich mehrheitlich positiv zu dieser neuen Lernform und begrüßen weitere Ausbildungsmodule mit E-Learning-Anteilen. Für zukünftige Lehrveranstaltungen mit E-Learning geben die oben angeführten kritischen Anmerkungen Anlass zu Verbesserungen. Beispielsweise müssen verbindliche Regeln für die Forumdiskussionen eingeführt werden. Die Darstellung und das Auffinden der einzelnen Diskussionsbeiträge im Forum muss übersichtlicher werden, das heisst die einzelnen Beiträge müssen thematisch klarer gegliedert werden können und der Diskussionsfaden (Wer antwortet auf wen? Wann und wo beginnt ein neues Thema?) muss deutlicher ersichtlich sein. Dies bedingt eine Umprogrammierung der Forensoftware unserer E-Learning-Plattform.

Tabelle 1: Aufbau des Fachdidaktikmoduls

Woche	Thema	Präsenz- / E-Learning-Phasen	
1	<ul style="list-style-type: none"> - Programmüberblick - Einführung in das E-Learning - Didaktische Überlegungen, Einführung in die E-Learning-Plattform, Regeln der Umgangsformen im Forum 	<p>Präsenzveranstaltung.</p> <p>Vorbereitung 1. E-Learning-Sequenz</p>	Sandwich 1
2, 3	<ul style="list-style-type: none"> - Zürcher Lehrplan: Im Forum wird diskutiert, wie im Rahmen eines Elternabends der Umgang mit der Informations- und Kommunikationstechnologie im Schulunterricht erklärt werden kann 	<p>1. E-Learning-Sequenz</p> <p>Forendiskussion</p>	
4	<ul style="list-style-type: none"> - Auswertung der 1. E-Learning-Sequenz - Nicht jede Unterrichtsform eignet sich für den Informatikunterricht. Dies wird praktisch erfahren 	<p>Präsenzveranstaltung</p> <p>Nachbereitung 1. E-Learning-Sequenz</p>	
5	<ul style="list-style-type: none"> - Multimedia, Computerlernen - Ausgangslage: Umfangreiches Angebot multimedialer Lernprogramme - Ist Lernen mit Multimedia spannender und effizienter? Wie kann Multimedia im Unterricht eingesetzt werden? Welche Lerntheorien stecken dahinter? 	<p>Präsenzveranstaltung.</p> <p>Vorbereitung 2. E-Learning-Sequenz</p>	Sandwich 2
6	<ul style="list-style-type: none"> - Erarbeitung von Gütekriterien (Reader, bzw. Internet) und Diskussion im Forum 	<p>2. E-Learning-Sequenz</p> <p>Forendiskussion</p>	
7	<ul style="list-style-type: none"> - Auswertung der 2. E-Learning-Sequenz - Multimanie: Studierende stellen exemplarische Lernprogramme (behavioristisch, kognitivistisch, konstruktivistisch) vor 	<p>Präsenzveranstaltung</p> <p>Nachbereitung 2. E-Learning-Sequenz</p>	
8-11	<ul style="list-style-type: none"> - Miniprojekt: Studierende erstellen eigene einfache Lernumgebung 	traditionelle Präsenzveranstaltungen	
12	<ul style="list-style-type: none"> - Wie erkläre ich Schülern das Internet? - Wie kann die Lehrkraft das Internet persönlich nutzen? - Anwendung im Unterricht (Recherchieren, Kommunizieren, Publizieren)? 	<p>Präsenzveranstaltung.</p> <p>Vorbereitung 3. E-Learning-Sequenz</p>	Sandwich 3
13	<ul style="list-style-type: none"> - Schulen präsentieren sich im Internet - Internetauftritte von Schulen werden verglichen und Ziele für einen Netzauftritt diskutiert - Links zu guten Auftritten auf der E-Learning-Plattform sammeln 	<p>3. E-Learning-Sequenz</p> <p>Forendiskussion</p>	
14	<ul style="list-style-type: none"> - Auswertung der 3. E-Learning-Sequenz - Beurteilung der E-Learning-Sequenzen - Vorstellung von Lehrmitteln, weiteren Ideen für den Informatikunterricht 	<p>Präsenzveranstaltung</p> <p>Nachbereitung 3. E-Learning-Sequenz</p>	

Ausblick

Die geschilderten Erfahrungen entstammen einer Phase der Planung, des Aufbaus und der Erprobung von E-Learning. Zukünftig sollen – so der Wille der Schulleitung – alle Fachbereiche der PHZH E-Learning-Sequenzen entwickeln und durchführen. Ab April 2003 erhalten daher die Fachbereiche den Auftrag, E-Learning-Projektideen zu lancieren und einzureichen. Eingereichte Projektideen werden auf ihre Durchführbarkeit geprüft und gegebenenfalls zur Umsetzung empfohlen. Für die Umsetzung der genehmigten Projekte werden die Fachbereiche vom E-Learning-Team der PHZH mit einer E-Learning-Ausbildung und in Form von Beratung während der Entwicklung, Durchführung und Evaluation unterstützt.

E-Learning ist – so zeigt die Erfahrung – mit einem nicht zu unterschätzenden Arbeits- und Zeitaufwand verbunden. Eine grosse Herausforderung stellt die zukünftig vermehrt gewichtete Kooperationsfähigkeit und Eigeninitiative der Lehrenden und Lernenden dar, gilt es doch den wichtigen hochschuldidaktischen Ansatz des konstruktivistischen Lernens umzusetzen. Selbststeuerungs- und Kooperationsfähigkeiten stehen dabei im Zentrum. Entsprechend gestaltetes E-Learning ermöglicht es den Studierenden, sich aktiv, selbstgesteuert und kooperativ einzubringen.

Literatur

- Baumann, T., Fuchs, M., Kistler, J., Suter, P. & Willi, W. (2002). E-Learning an der Pädagogischen Hochschule Zürich. *infos + akzente*, 9 (3), 13-17.
- Fuchs, M. (2003). *Auswertung der E-Learning-Sequenzen im Kurs "Informatik im Unterricht" an der Pädagogischen Hochschule Zürich im Wintersemester 2002/03*. In Vorbereitung. Zürich.
- Furrer, W. (2002). Vorbereiten statt Nachbereiten. *phzh aktuell*, 16 (16), 1-3.
- Kerres, M. & Jechele, T. (2000). Betreuung des mediengestützten Lernens in telemedialen Lernumgebungen. *Unterrichtswissenschaften. Zeitschrift für Lehr- Lernforschung* (S. 5). Verfügbar unter: <http://www.edumedia.uni-duisburg.de/articles/betreuung.pdf> [Stand: 20.02.2003].
- Kerres, M. (2001). *Multimediale und telemediale Lernumgebungen*. München: Oldenburg.
- Kerres, M., de Witt, C. & Stratmann, J. (2002). E-Learning. Didaktische Konzepte für erfolgreiches E-Learning. In K.H. Schuchow & J. Guttmann (Hrsg.), *Jahrbuch Personalentwicklung und Weiterbildung 2003* (S. 131-139). Neuwied: Hermann Luchterhand.
- Mandl, H. (2002). Wissensmanagement durch Wissensmanagement lernen. In R. Schröder & D. Wankelmann (Hrsg.), *Theoretische Fundierung einer e-Learning-Didaktik und der Qualifizierung von e-Tutoren* (S. 12). Verfügbar unter: <http://www.rudolf-schroeder.de/download/p-etutor-1d.pdf> [Stand: 20.02.2003].
- Moser, H. (2000). *E-Learning*. Unveröffentlichter Aufsatz. Zürich.

Autor

Thomas Baumann, Dr. phil., Pädagogische Hochschule Zürich, Georgengasse 3, Postfach, 8021 Zürich, thomas.baumann@phzh.ch

Virtueller Campus Pädagogik – Konzept, Durchführung und Evaluation

Armin Hollenstein, Daniela Giger, Robert Hilbe und Hansjörg Lauener

Der Virtuelle Campus Pädagogik (VC-Paed) umfasst heute sechs vom Institut für Pädagogik und Schulpädagogik der Universität Bern verantwortete Module. Die Veranstaltungen sind übergreifend für Studierende mit Zielstufe Kindergarten/Unterstufe, obere Primarstufe und Sekundarstufe I angelegt, eine Erstdurchführung erfolgte im Wintersemester 02/03. In der Konstruktion des VC-Paed sind fachwissenschaftliche, didaktische und organisatorisch-strukturelle Aspekte zentral; technologische sind wichtig, aber nachrangig. Im Artikel werden die drei im WS 02/03 durchgeführten Veranstaltungen geschildert und schlaglichtartig mit ausgewählten Ergebnissen der begleitenden Befragung der Studierenden beleuchtet.

Konzept

Die oft synonym verwendeten Begriffe *E-Learning*, *Telelearning/Teleteaching*, *Virtuelles Lernen*, *CBT*, *WBT* und andere sind seit dem Durchbruch des Internets prominent in der pädagogischen Literatur vertreten. Wir verwenden den Begriff *E-Learning* und meinen damit Lernsysteme, die (a) in digitalisierter Form angeboten werden, sich (b) durch Multimedialität und/oder Informationsvernetzung (Hypermedialität) auszeichnen, (c) Interaktivität zwischen Lernenden, Lehrenden und System unterstützen, und (d) online verfügbar sind, sei es auf einem Rechner oder über das Netz (Tiedemeyer & Wilbers, 2001, S. 3).

Erwartungen an *E-Learning* sind oft unrealistisch hoch. Das Internet ermögliche ungeahnte Lernmöglichkeiten und bringe *per se* eine Effizienzsteigerung: "Der Zugang zum Internet wird zu einem entscheidenden Faktor für die Qualität von Bildung und Ausbildung" lesen wir in den Empfehlungen zur Erneuerung des Bildungswesens der Bertelsmann-Stiftung (1999, S. 39). Schulmeister hingegen kritisiert euphorische Zukunftsszenarien. Als hemmende Faktoren nennt er geringe Umsatzerwartungen für *E-Learning*-Unternehmen und die hohe Wertschätzung von Präsenzlehre (Schulmeister & Wessner, 2001, S. 34). Hopkins (1996) erwähnt ebenfalls das potenziell ungünstige Kosten-Nutzen-Verhältnis und ein in Traditionen verhaftetes Denken; zudem nennt er begrenzte ICT-Kompetenzen der Beteiligten, Mangel an institutioneller Unterstützung und tiefe Datenübertragungsraten (Hopkins, zitiert in Schulmeister, 2001, S. 38).

Derartige Analysen bestärken das Projektteam in seiner Strategie: Für die Konstruktion des Virtuellen Campus Pädagogik (VC-Paed) sind inhaltliche, didaktische und organisatorisch-strukturelle Aspekte zentral; technologische sind wichtig, aber nachrangig. Umgesetzt bedeutet dies:

- Unsere *E-Learning*-Module sind geprägt von denselben Personen, die auch für eine traditionelle Umsetzung der Lehre verantwortlich wären. Sie bestimmen den Kurs. Die Projektgruppe VC-Paed¹ bietet pädagogische und technische Unterstützung in der Entwicklung. Sie ist für Implementation, begleitende Evaluation und *Up-Design* nach der ersten Durchführung zuständig. Die Qualität der Teamarbeit ist ein Schlüsselfaktor.
- Der Aufwand zur Erstellung komplexer Lernarrangements wird meist unterschätzt. Sind zeitliche und personelle Ressourcen knapp, so sollen entsprechend einfache *E-Learning*-Elemente entwickelt werden (Moser, 2002, S. 4).
- *E-Learning* lässt sich durch 'didaktischen Mehrwert' rechtfertigen. Aber: Schulmeister belegt an konkreten *E-Learning*-Angeboten, dass diese oft Rückgriffe auf behavioristisch geprägte Ideen implizieren – und damit rein didaktisch gutem, traditionellem Hochschulunterricht unterlegen sind (vgl. Schulmeister & Wessner, 2001, S. 253). 'Mehrwert' lässt sich erzielen, wenn die in der Plattform zur Verfügung gestellten Werkzeuge sehr eigenständig genutzt und z.T. adaptiert werden. So setzen wir das *quiz tool* nicht für Einzelprüfungen ein, sondern für formative Selbstkontrollen in der Gruppenarbeit; freitextliche Prüfungsformate lassen sich verwenden als organisatorisch-technische Rahmung für die Arbeit mit statistischen Simulationen, mit Unterrichtsmitschnitten oder für Rechercheaufgaben.
- *E-Learning soll* – wie traditioneller Unterricht – studien- bzw. bewertungsrelevant sein. Wichtig ist die Einbettung ins Curriculum sowie die inhaltliche und formale Kongruenz mit den eingesetzten Bewertungsverfahren.
- Tutorinnen und Tutoren setzen sich mit den einengenden Aspekten von *E-Learning* auseinander. Viele Instrumente eines Präsenzunterrichts, wie "die feine Beobachtung, die präzise Rückmeldung, die Provokation oder zeitlich gut eingesetzte Interventionen" (Tiedemeyer & Wilbers, 2001, S. 10) fehlen weitgehend. Substanzieller Lernzuwachs durch *E-Learning* ist wahrscheinlicher, wenn aus virtuellen Anteilen und Präsenzanteilen hybride Lernarrangements (*blended learning*) komponiert werden (vgl. Kerres & Jechle, 1999).
- Technische Schwierigkeiten sind unvermeidlich. Eine zuverlässige, leistungsfähige und adaptive *E-Learning*-Plattform, die zudem 'rund um die Uhr' gewartet wird, ist notwendige Voraussetzung. Trotzdem vermeiden wir beispielsweise, traditionelle Seminare *online* zu übertragen. Technische Schwierigkeiten würden Kommunikations- und Lernprozesse lähmen (vgl. Schröter, Martens, & Meyer, 2000).

¹ Ein Drittel einer Dozentenstelle und zwei Assistenzen zu 50% und 40%

Veranstaltungen und ausgewählte Evaluationsergebnisse

Der Virtuelle Campus Pädagogik umfasst heute sechs, im Endausbau acht fakultäre Module für Studierende der Berner Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Drei davon belegen sie, wobei ihre Wahl nicht eingeschränkt ist. Die Veranstaltungen sind übergreifend angelegt für Studierende mit Zielstufe Kindergarten/Unterstufe, obere Primarstufe und Sekundarstufe I. Jedes der Module wird äquivalent zu fünf Semesterwochenstunden traditioneller Lehre verrechnet, beansprucht ca. acht studentische Arbeitsstunden pro Woche und wird mit Testat und einer Note abgeschlossen. Der VC-Paed ist seit Wintersemester 2002/3 operativ.

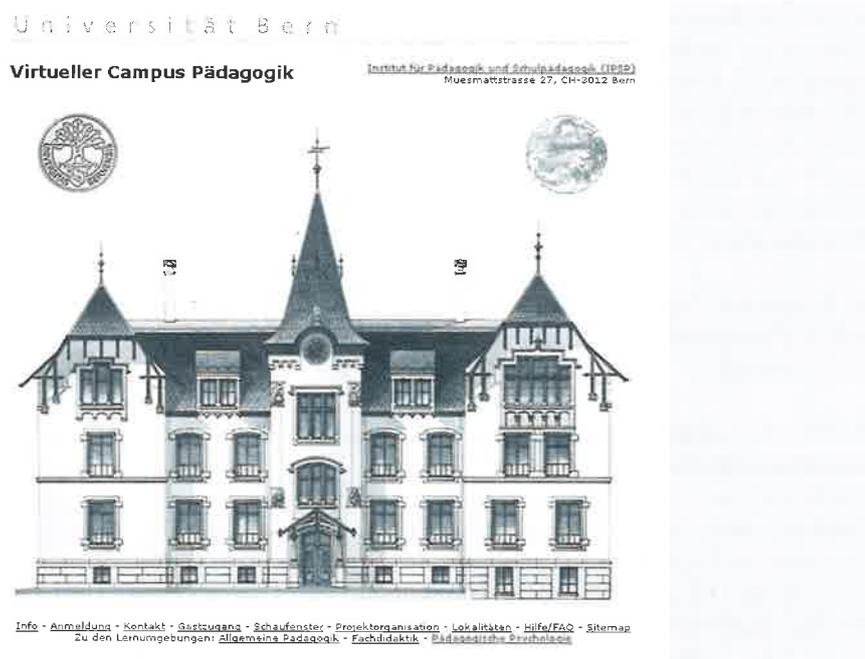


Abbildung 1: Homepage des Virtuellen Campus Pädagogik (www.vcpaed.unibe.ch)

www.vcpaed.unibe.ch ist das Portal des Virtuellen Campus Pädagogik der Universität Bern. Hier erhalten die Studierenden Informationen zu den Veranstaltungen, schreiben sich ein und finden Hilfe. Durch Authentifizierung mittels Benutzernamen und Passwort erhalten sie Zugang zu den von ihnen belegten Modulen. Diese sind aus Gründen des Daten- und Persönlichkeitsschutzes, sowie des Copyrights auf verwendeten Texten und Materialien nicht öffentlich zugänglich². Zudem soll

² Um Aussenstehenden einen Einblick in eine Lernumgebung zu geben, wurde ein Gastmodul eingerichtet; siehe: <http://www.vcpaed.unibe.ch/gastzugang>.

die Lernsphäre der Gruppen – vergleichbar mit einem Klassenzimmer – auch im virtuellen Raum gewahrt werden. Der VC-Paed benutzt die *E-Learning*-Plattform WebCT®, die von den Informatikdiensten der Universität Bern betreut wird.

Es ist kennzeichnend für den Virtuellen Campus Pädagogik, dass die Autorengruppen – drei bis sechs Personen pro Modul – über den Einsatz der technischen Mittel entscheiden. Die Module Allgemeine Pädagogik, Pädagogische Psychologie und Fachdidaktik entwickeln stark unterschiedliche didaktische Settings. Virtuelle Funktionalitäten der Plattform werden in sehr differenter Weise genutzt.

Eine web-basierte Evaluation begleitet den Studienbetrieb. Im WS 2002/03 wurden 119 Studierende zu drei Messzeitpunkten befragt: Zu Beginn des Semesters erfassten wir qualitative Daten zu Hoffnungen und Befürchtungen in Bezug auf das Lernen in VC-Paed-Modulen. Nach rund zwei Dritteln des Semesters bearbeiteten die Studierenden einen ausführlichen Fragebogen (Ratings) bezüglich Medienkompetenz, technischer Voraussetzungen, kommunikativer, zeitlicher und organisatorischer Aspekte, bezüglich Motivation, Einstellungen und Studieninteresse. Das Instrument enthält allgemeine und modulspezifische Fragen. Gegenwärtig ist die dritte und letzte, wiederum qualitative Runde offen.

Im Folgenden charakterisieren wir die drei Module des WS 02/03. Die dargestellten Evaluationsergebnisse beleuchten ausgewählte Aspekte der studentischen Rückmeldung.

Modul "Allgemeine Pädagogik – Einführung in die Schweizerische Bildungsgeschichte"

Das Autorenteam der Abteilung Allgemeine Pädagogik (Leitung: Prof. Fritz Osterwalder) wählt die Form des traditionellen Hochschulseminars, das durch gezielt eingesetzte *E-Learning*-Elemente unterstützt wird. Virtuelle Anteile werden vorwiegend zur Organisation und zum Austausch von Materialien eingesetzt. Wöchentlich stattfindende Präsenzseminare dienen der Diskussion und Vertiefung von im *VC-Paed* verfügbaren Dokumenten, meist historischen Quellentexten. Zu den Präsenzsitzungen werden Diskussions- bzw. Lernprotokolle erstellt, die im virtuellen Raum präsentiert werden. Die Leistungsbewertung basiert auf einer schriftlichen (freitextlichen) Einzel-Prüfung, die über das Internet eingereicht wird.

Modul "Pädagogische Psychologie – Sozialpsychologie des Unterrichts"

In diesem Modul (Leitung Prof. Walter Herzog) nehmen die virtuellen Anteile den vergleichsweise grössten Anteil ein. Die Veranstaltung basiert auf zwei Lernformen: erstens dem Aufbau von Basiswissen mittels Skript (vgl. Abb. 2), interaktiven Lernaufgaben (Abb. 3) und Diskussionsforum, und zweitens der Projektarbeit in Gruppen zu vier Studierenden. Die Bearbeitung des Skripts und der damit eng verknüpften Lernaufgaben erfolgt in Einzelarbeit oder in selbstorganisierten Ar-

beitsgruppen. Die Projektgruppen nutzen Teile des erarbeiteten Basiswissens. Sie werden in ihrer Arbeit von einer Tutorin bzw. einem Tutor betreut.

Im virtuellen Raum von "Sozialpsychologie des Unterrichts" werden die Lernwerkzeuge Skript, Lernaufgaben und Diskussionsforum genutzt, Ergebnisse werden zugänglich gemacht und zurück gemeldet. Zudem wird hier der Arbeitsprozess organisiert. Zur Vertiefung von Basisteil und Projektfeldern stehen multimediale Inhalte wie Video-Sequenzen zur Verfügung.

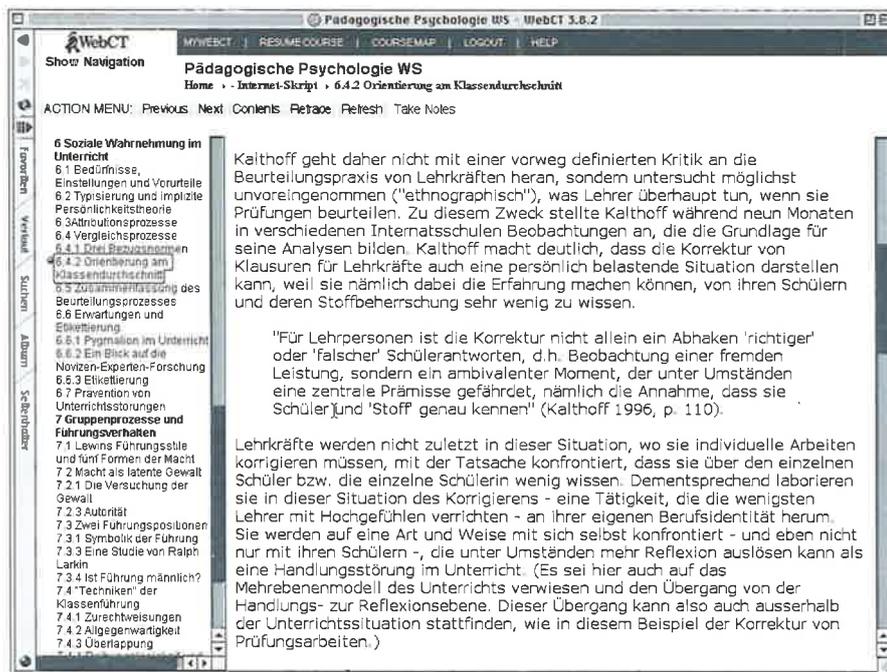


Abbildung 2: Beispielsseite aus dem Basisskript

Die Veranstaltung "Sozialpsychologie des Unterrichts" umfasst zwei Plenarsitzungen: eine Einführung und die Präsentation von Projekt-Ergebnissen zu Semesterende. Die restlichen Präsenzanteile bestehen aus selbstorganisierten Gruppensitzungen – mit und ohne Tutorin bzw. Tutor. Die individuelle Leistungsbewertung basiert auf der Bewertung der Projektarbeit.

Die Befragung der Studierenden gegen Ende des Semesters stützt sich auf einen Fragebogen mit einer vierwertigen Ratingskala (vgl. Abb. 4). Von insgesamt 52 Studierenden haben 28 an der Umfrage teilgenommen.

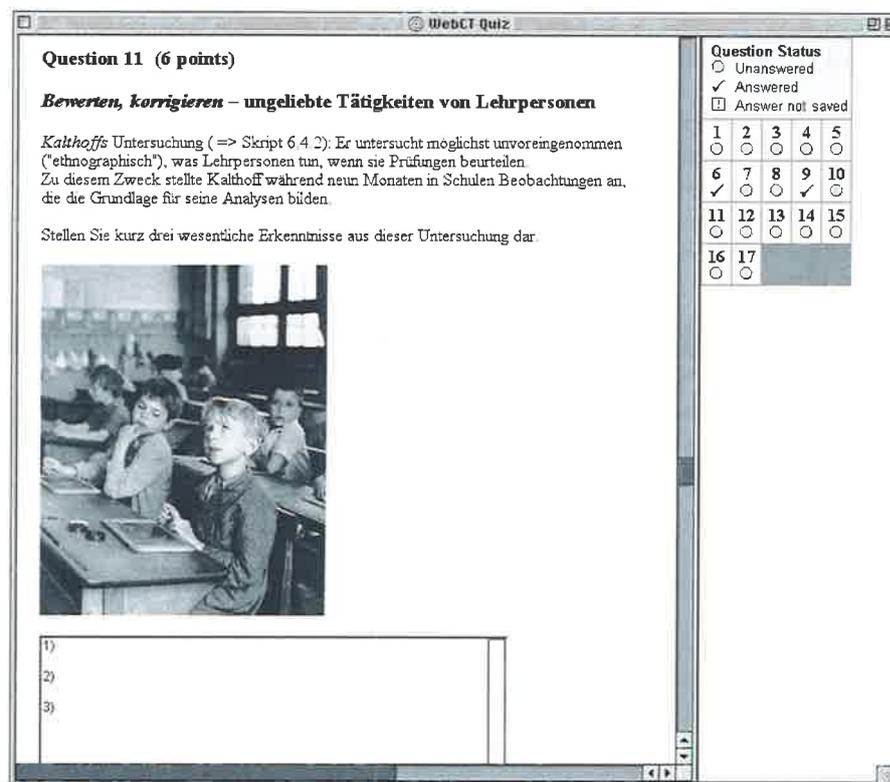


Abbildung 3: Beispiel Lernaufgabe abgestimmt auf Skriptteil

Folgende Items sind in der Abbildung 4 dargestellt:

- Das Modul 'Sozialpsychologie des Unterrichts' weist für mich als LLB-Studierende(r) relevante Aspekte auf. (Inhalte sind relevant)
- Ich schätze die Betreuung durch meine Tutorin/meinen Tutor. (Gute Betreuung)
- Der Besuch einer Vorlesung wäre lernreicher als die Arbeit mit dem Basisteil (Skript, Lernaufgaben und Forum). (Vorlesung wäre lernreicher)

Die Studierenden der LLB sind der Meinung, dass das Modul "Sozialpsychologie des Unterrichts" für sie als angehende Lehrerinnen und Lehrer relevante Aspekte aufweist. Die qualitative Rückmeldung zeigt zudem auf, dass die Thematik für die Studierenden neu ist. Auch die Struktur des Moduls wird als angemessen lernreich erachtet und man möchte eher nicht zur traditionellen Vorlesung zurückkehren. Während des ganzen Semesters wurden die Studierenden in Gruppen von einer Tutorin oder einem Tutor betreut. Diese Betreuung wurde von praktisch allen Antwortenden geschätzt. Auffällig ist, dass die Foren als Kommunikationsmittel wenig

genutzt wurden. Dies lässt sich zum Teil dadurch erklären, dass sich die Studierenden im Rahmen anderer Veranstaltungen regelmässig wieder treffen.

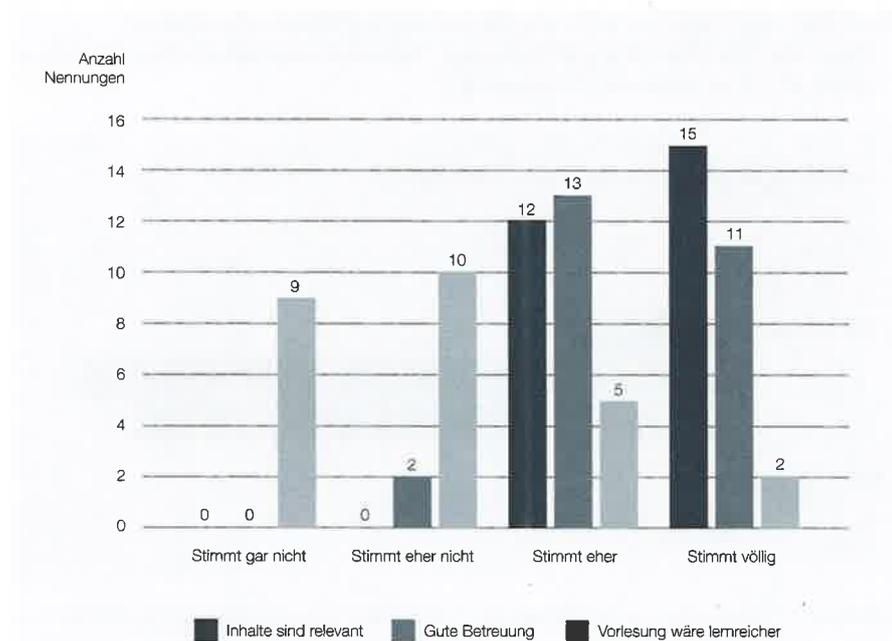


Abbildung 4: Rückmeldungen zu "Sozialpsychologie des Unterrichts"

Modul "Fachdidaktik – Lesen in schulischen Kontexten"

Die Lehrveranstaltung der Abteilung Fachdidaktik (Leitung Prof. Hans Badertscher) ist bezüglich Virtualitätsgrad zwischen den bereits beschriebenen Modulen einzuordnen. Organisatorisch gliedert sie sich in die Präsenzveranstaltungen Vorlesung und Tutorium, sowie Selbststudium. Die Tutorien bieten Themenbereiche als Vertiefungsoptionen an, führen in den jeweiligen Bereich ein und begleiten und unterstützen das individuelle Selbststudium. Virtuelle Werkzeuge werden v.a. im Bereich der Semesterarbeit eingesetzt: In kleinen Gruppen bearbeiten die Studierenden ein selbst gewähltes Thema und stellen es in einer schriftlichen Semesterarbeit dar. Die individuelle Leistungsbewertung basiert auf der Bewertung der Semesterarbeit.

Eine Besonderheit dieses Moduls ist die institutionalisierte Intervision zwischen Studierenden. (Teil-)Ergebnisse einer Gruppenarbeit werden im virtuellen Raum präsentiert und von einer im Voraus bestimmten Partnergruppe begutachtet. "Lesen in schulischen Kontexten" stellt damit hohe Anforderungen an den Persönlichkeits-

schutz im virtuellen Raum. Der Verdacht, dass Zaungäste unerkannt 'anwesend' sein könnten, würde dieses didaktische Schlüsselement zerstören.

Auch hier zwei Einblicke in die Ergebnisse der begleitenden Evaluation:

- Das Item "Die Dreiteilung in Vorlesung, Tutorium und individuelles Tutoriat ist sinnvoll" ist in Abbildung 5 dargestellt.

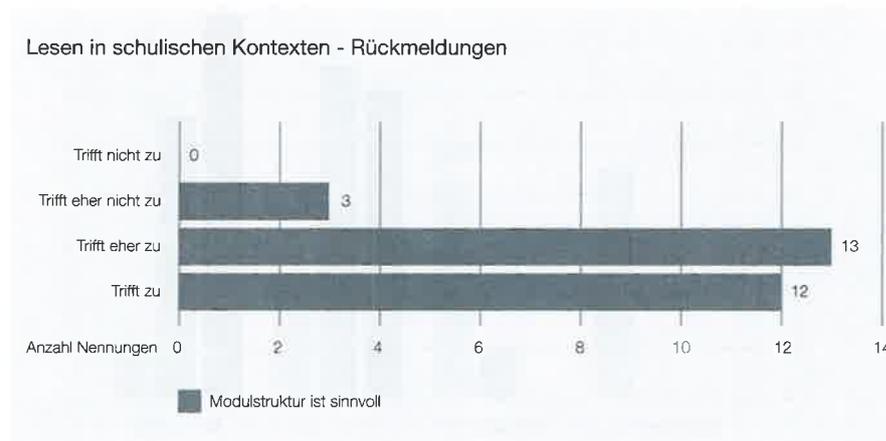


Abbildung 5: "Lesen in schulischen Kontexten" – studentische Rückmeldungen (Ausschnitt)

- Auf die offen gestellte Frage "Was gefällt oder missfällt Ihnen zum jetzigen Zeitpunkt an der Intervention?" äussern sich die Studierenden wie folgt: Sie schätzen die Rückmeldungen von Mitstudierenden zu ihrer Arbeit. Diese eröffnen ihnen interessante, oft unerwartete und überraschende Aspekte. Die implementierte Form der Intervention nehmen die Studierenden hingegen als sehr zeitaufwendig wahr. Man müsse sich in ein neues Thema einarbeiten und Stellung beziehen. Sie kritisieren vor allem, dass die einzelnen Intervalle zwischen den Interventionen zu kurz seien und z.T. nicht genügend neues Material vorhanden sei.

Erste Erfahrungen und Ausblick

Das Studium im Virtuellen Campus Pädagogik beruht schwergewichtig auf der Arbeit in Gruppen zu drei oder vier Teilnehmenden. Dies gilt für das netzgestützte Erarbeiten von Basiswissen wie auch für projektartige Aufgaben. Als wichtig hat sich erwiesen, dass jede Gruppe von einer Tutorin bzw. einem Tutoren durch das ganze Semester begleitet wird – sei es durch elektronische Kontakte via Forum und E-Mail, sei es in Präsenz-Sitzungen zu Projekt-Meilensteinen, in Tutoriatssitzungen oder aufgrund von frei vereinbarten Treffen. In den Modulen der Abteilung Pädagogische Psychologie treffen

die Studierenden – mit Ausnahme von Start- und Schlussplenum – ihre Betreuerin, ihren Betreuer ausschliesslich in der Kleingruppe. In den beiden anderen Modulen spielen Seminargruppen zu rund 20 Personen eine ergänzende Rolle. Damit entsteht, trotz 60 Modul-Teilnehmenden, eine persönliche Arbeitsatmosphäre. Dieser Aspekt ist aus der Sicht von Beteiligten für das Gedeihen der Projekte mit ausschlaggebend.

Die Tutorinnen und Tutoren eines Moduls bilden unter sich eine Arbeitsgruppe. Gemeinsam werden Erfahrungen, Fortschritte und Schwierigkeiten thematisiert und Entscheide werden gefällt. Die abschliessenden individuellen Leistungsbewertungen, die 'Schlussnoten', werden von den Tutorinnen und Tutoren eines Moduls in der Gruppe diskutiert, abgeglichen und festgelegt. Wir gehen davon aus, dass bei einer allfälligen Modul-Durchführung in Kooperation mit anderen Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung die Betreuendengruppen vor Ort autonom agieren.

Unsere Tutorinnen und Tutoren sind in der Regel Assistierende des Instituts für Pädagogik und Schulpädagogik. Sie nehmen damit Förderstellen ein, d.h. sie qualifizieren sich weiter. Formale Mindestanforderung für eine Anstellung ist ein einschlägiges Lizentiat, vorzugsweise in Pädagogik. Mehrere verfügen über Berufserfahrung als Dozentin bzw. Dozent in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung.

Die Tutorinnen und Tutoren sind ausnahmslos Mitglieder der Autorentams. Damit versehen sie zwei zeitlich parallel liegende Aufgaben, einerseits führen sie eine Veranstaltung durch, andererseits bauen sie an der künftigen Veranstaltung mit. In den Autorentams nehmen, neben weiteren Mitarbeitenden der Abteilungen, schwergewichtig die Lehrstuhlinhaber bzw. Abteilungsleitungen Einsitz. Sie sind im Design-Prozess ausgesprochen aktiv, und sie übernehmen die formale Verantwortung für Inhalt, Veranstaltungskonzept und Durchführung. In Ergänzung zum Autorenteam wurde im WS 02/03 ein 'VC-Autoren-Seminar' im Rahmen des Lizentiatsstudiengangs Pädagogik durchgeführt. Die Lizentiats-Studierenden erwarben hier Erfahrungen im Design-Prozess; sie arbeiteten im direkten Kontakt mit dem Autorenteam des Moduls "Wirksamkeit von Schule und Unterricht". Ihre Aufgabe bestand darin, spezifische Inhaltsbereiche zu entwickeln.

Im laufenden Sommersemester sind folgende Module aktiv: "Sprachliche Heterogenität in der Schule" (Fachdidaktik), "Kinder, Jugendliche und Pädagogik" (Allgemeine Pädagogik) und "Wirksamkeit von Schule und Unterricht" (Pädagogische Psychologie). Auf das Wintersemester 2003/04 erwarten wir eine Erhöhung der Studierendenzahl von 30 bis zu 50%.

Die Kosten des Projekts VC-Paed sind beinahe deckungsgleich mit dem Aufwand, den die traditionelle Durchführung der Veranstaltungen verursachen würde. Wir meinen, dass diese 'Quasi-Kostenneutralität' durch zwei spezifische Umstände mitbedingt sei: Einerseits führen Assistierende die Veranstaltungen kostengünstiger als Dozentinnen

und Dozenten durch. Dies ermöglicht, Personalressourcen verstärkt in den Design-Prozess zu investieren. Ein Beispiel: Das Modul "Sozialpsychologie des Unterrichts" wurde von vier Personen durchgeführt, dessen inhaltliche, pädagogische und technische Vorbereitung stand aber im Pflichtenheft von sieben Fachpersonen. Damit ist bereits eine zweite Bedingung angesprochen: Damit sich der Aufwand für Entwicklung und regelmässiges Up-Design von Modulen rechnet, sind gewisse Studierendenzahlen notwendig. Mit der Zahl von rund 165 Studierenden für drei parallele Module erzielen wir beinahe Kostenneutralität. Gegenwärtig laufen die Studiengänge erst an, die Module des VC-Paed enthalten. Darum liegt das Bernische Potenzial höher – wir rechnen mit 250 bis 300 Teilnehmenden, die wir mittelfristig mit vier parallel laufenden Modulen pro Semester erreichen wollen.

Im Rahmen der sich neu konstituierenden Pädagogischen Hochschule Bern wird ein "Virtueller Campus Lehrerinnen- und Lehrerbildung" (VC-LLB) voraussichtlich alle einschlägigen VC-Projekte bündeln und aus 'Einzelhäusern' einen Campus bilden. Hier spielt der VC-Paed eine Pionierrolle.

Eine wichtige Perspektive des VC-Paed sind Kooperationen mit nicht-Bernischen Instituten der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Institutionell gemischte Autorenteam entwickeln spezifischen *content* und legen didaktische Konzepte und Vorstellungen zu deren Umsetzungen fest. In ihrer *Design*-Arbeit sind sie technisch und pädagogisch unterstützt durch das Projektteam VC-Paed. In der Umsetzung nutzen ortsansässige Gruppen von Lehrenden die Umgebungen zur Betreuung ihrer Studierenden – netzgestützt und in Präsenzbegegnungen.

Nicht zuletzt bilden die Veranstaltungen des Virtuellen Campus Pädagogik ein reiches Feld für empirische pädagogische Forschung.

Literatur

- Hopkins, J. D.** (1996). *Information Technology and the Information Society in Europe: Expectations and Barriers to the Implementation of New Media in the Higher Education and Research Sector* [On-Line]. Available: <http://www.uta.fi/FAST/JH/iteurope.html> [2003, Januar].
- Kerres, M., & Jechle, T.** (1999). *Hybride Lernarrangements: Personale Dienstleistungen in multi- und telemedialen Lernumgebungen*. Available: <http://ddi.cs.uni-potsdam.de/HyFISCH/Multimedia/Learning/HybrideLernarrangementsKerres.pdf> [2001, Dezember].
- Moser, H.** (2002). eLearning - Top oder Flop? *infos und akzente*, 9(3), 2-4.
- Schröter, D., Martens, B., & Meyer, J.** (2000). *Teilnehmende Beobachtungen in einem Online-Seminar*. Available: http://vikar.ira.uka.de/publikationen/projektberichte/interviews_tp32/virse.pdf [2001, 17.12.].
- Schulmeister, R., & Wessner, M.** (2001). *Virtuelle Universität –virtuelles Lernen*. München: Oldenbourg Verlag.
- Tiedemeyer, E., & Wilbers, K.** (2001). *E-Learning. Neue Möglichkeiten für die berufliche Bildung* [On-Line]. Available: http://www.anuba-online.de/extdoc/tiemeyer_wilbers2001.pdf [2003, Januar].

Autorin und Autoren

- Armin Hollenstein**, Prof. Dr., Universität Bern, Abt. Pädagogische Psychologie, Muesmattstr. 27, 3012 Bern. hollen@sis.unibe.ch
- Daniela Giger, Robert Hilbe und Hansjörg Lauener**: Alle Universität Bern, Abt. Pädagogische Psychologie, Muesmattstr. 27, 3012 Bern

Die Flexible Ausbildung von Lehrkräften für die Primarschule – ein Projekt der Pädagogischen Hochschule Liestal

Christiane Maier Reinhard

Die Flexible Ausbildung von Lehrkräften (Flexible LB) an der Pädagogischen Hochschule Liestal entspricht einem kompletten Studium zur Primarlehrkraft/Allrounder bei reduzierter Präsenzzeit (35 % der regulären Ausbildung) und hohen selbständigen Studienanteilen unter Nutzung von E-Learning. Die erste Studiengruppe hat im Februar 2003 das Grundstudium abgeschlossen. In der Kombination von längeren Distanzphasen mit regelmässigen Präsenztagen folgt die Ausbildung einem 'Blended Learning'-Konzept. Das Curriculum des Studiengangs deckt sich mit dem der regulären Ausbildung. Spezifisch für die Studienkonzeption sind dreiwöchige Lernsequenzen mit einem Präsenzhalttag je Fach und einer Lernbegleitung über eine E-Learning-Plattform in der Distanzphase. Die Erfahrungen aus dem ersten Durchgang des Grundstudiums zeigen auf Seite der Lehre Wirkungen auf das Lehr-Lernverständnis und Wirkungen auf die Vernetzung von Ausbildungsinhalten, die den spezifischen lernorganisatorischen Rahmensetzungen der Flexiblen LB Bedeutung für die hochschuldidaktische Entwicklung geben.

Studienkonzept

Die Flexible LB umfasst die Berufswissenschaftliche Ausbildung mit Studienanteilen in den Fachdidaktiken aller Schulfächer der Primarstufe und die Berufspraktische Ausbildung in einem 3-jährigen Studiengang (6 Semester) sowie ein rekurrentes, den Praxiseinstieg begleitendes 7. Semester. Es handelt sich um einen kompletten Studiengang, dessen didaktische Struktur auf 'Blended Learning'-Sequenzen basiert.

Die Adressaten

Der als Vollzeitstudium konzipierte Studiengang ermöglicht durch sein flexibles Zeitmanagement die Verbindung des Studiums mit Teilzeit- und/oder Familienarbeit. Dementsprechend richtet sich der Studiengang an Studierende, die bereits eine Berufsbiographie mitbringen (Mindestalter 23 Jahre) und ermöglicht über ein Assessment einen offenen Zugang unabhängig von den formalen Bildungsabschlüssen.

Reduzierte Präsenzzeit

Die Lehrveranstaltungen in Präsenz finden durchgängig an zwei Studientagen je Woche statt. Im Grundstudium sind die Lehrveranstaltungen in den einzelnen Fächern so gesetzt, dass sich je Fach dreiwöchige Lernsequenzen mit einem Studienhalbtage von 4 Lektionen an der Hochschule und einer virtuell betreuten Lernphase über zwei

Folgewochen ergeben (vgl. Abb. 1). Die Präsenzzeiten betragen je Fach ca. 35% des regulären Studiums. Das Studienkonzept geht von einem wöchentlichen Gesamtaufwand für das Distance-Learning von 20–24 Lektionen aus. Ergänzt werden die Semester durch mindestens drei Studienwochen zu speziellen Ausbildungsaspekten. Fünf Praxisblöcke der Berufspraktischen Ausbildung begleiten die Ausbildung.

Ablauf der Präsenzstage (Beispiele aus den Semestern 1–3) Das Programm wiederholt sich alle 3 Wochen

	Studiendoppeltag: 1. Woche		Studiendoppeltag: 2. Woche		Studiendoppeltag: 3. Woche	
8.25–10.05	Erziehungswissenschaft	Mathematische Ausbildung	Allgemeine Didaktik	Sprachliche Ausbildung	Mensch-Gesellschaft-Umwelt-Ausbildung	Bewegungs-ausbildung
10.25–12.00	Erziehungswissenschaft	Mathematische Ausbildung	Allgemeine Didaktik	Sprachliche Ausbildung	Mensch-Gesellschaft-Umwelt-Ausbildung	Bewegungs-ausbildung
13.45–14.30	Ensemble	Übungen im Berufsfeld	Musikalische Ausbildung	Atelier: frei wählbar in Musikalischer, Visueller oder Bewegungsaus-bildung	Visuelle Ausbildung	Atelier: frei wählbar in Musikalischer, Visueller oder Bewegungsaus-bildung
14.35–16.10	Tutorien/Studentenberatung	Übungen im Berufsfeld	Musikalische Ausbildung	Musikalische Ausbildung	Visuelle Ausbildung	Bewegungsaus-bildung

Abbildung 1: Anordnung der Präsenzveranstaltungen in Form eines dreiwöchigen Zyklus von Studiendoppeltagen pro Woche, die aus Halbtagen à vier Lektionen pro 'Fach' bestehen. An die Präsenzveranstaltungen jedes Fachs schliesst dann während zwei Wochen eine virtuell betreute Lernphase an.

Die Lernkomponenten

Die didaktische Konzeption der Lehrveranstaltungen bezieht sich auf die Lernkomponenten

- *Präsenzveranstaltung* je Fach ein Studienhalbtage (4 Lektionen) jede 3. Woche
- *Selbständige Lernphase* über 2 Wochen je Fach im Umfang von 4 Lektionen wöchentlich
 - virtuelle Lernorganisation und fachliche Begleitung im WebClass
 - traditionelle Formen der Wissensvermittlung, Textreader, Buch, CD u.a.m.
- offenes Angebot Atelier
- Studienbegleitung und -beratung

Die Lernplattform/WebClass

WebClass, die virtuelle Lernplattform an der PH Liestal, bietet für die Organisation und Begleitung von Distance-Learning verschiedene Komponenten:

Mailinglisten (Agenda u. E-Mail), Chat (3 Chatrooms pro Lerngemeinschaft/Ausbildungskurs, ein öffentlicher Chat für alle Lerngemeinschaften), Diskussions-

forum je Fach und Dozent/Dozentin, Archiv (Katalogeinteilung, strukturierte Ablage und ausgedehnte Suchmechanismen), Learning/Lernbausteine (Multiple Choice, Textfragen, Informationsbausteine und Ergebnisauswertung).

WebClass bietet für eine beliebige Anzahl von Lerngemeinschaften (Communities) einen jeweils geschützten Zugang. Es macht einen nach Fächern/Dozierenden organisierten Zugriff auf die Lernkomponenten möglich. Die Zugehörigkeit in unterschiedlicher Funktion (You/Class/Teacher/Administration) ist in mehreren Communities, die Informationsweitergabe innerhalb einer Community oder über mehrere Communities hinweg möglich.

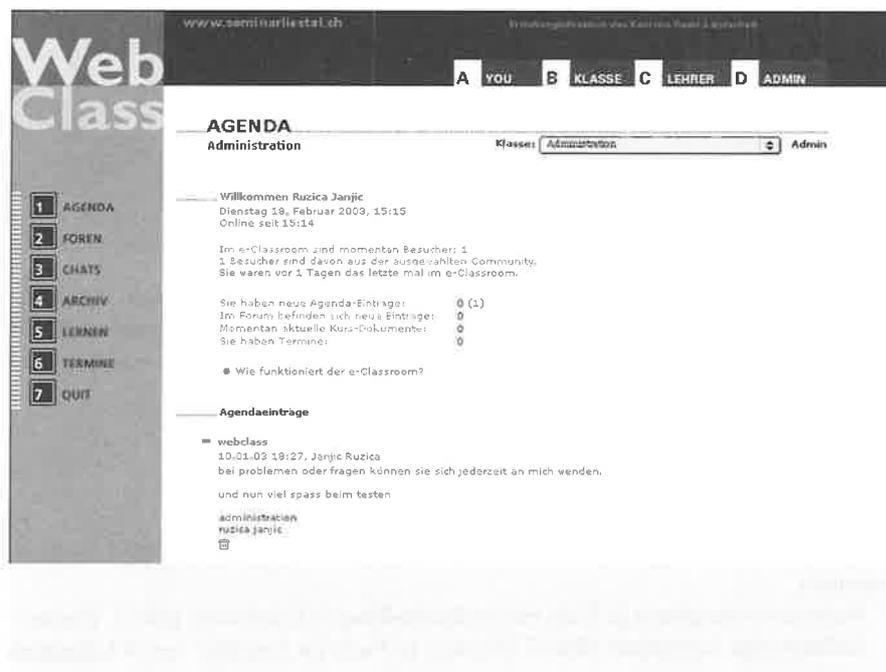


Abbildung 2: Oberfläche der Lernplattform 'WebClass'

Offenes Atelier

Ateliers sind Angebote der Fächer mit hohem fachpraktischem Anteil (Musik, Sport, Bildnerisches und Technisches Gestalten BTG). Ressourcen an Raum, Material, Maschinen werden hier in einer festen Zeitschiene während der zwei Präsenztage zur Verfügung gestellt. Ihre Nutzung ist nicht obligatorisch. Sie erfolgt gemäss Bedarf der Studierenden.

Studienbegleitung und -beratung

Unabhängig von den Lehrveranstaltungen der Studienfächer sind die Studierenden im Grundstudium Mitglied einer Lerngruppe. Die Ziele der Lerngruppen richten sich auf interpersonale und personale Kompetenzen ebenso wie auf methodische Grundfertigkeiten des Studierens. Die Lerngruppen werden durch einen Studienbegleiter/eine Studienbegleiterin betreut. Für Einzelberatung und Supervision steht zusätzlich ein Zeitpool zur Verfügung.

Zur didaktischen Funktion der Lernkomponenten

Das Projekt Flexible LB geht nicht von einer verbindlich definierten didaktischen Funktion der Lernkomponenten aus. Im Rahmen der durch die Sequenzierung in Präsenz- und Distanzphasen gegebenen Konfiguration entwickelt jeder Dozierende gemäss seinem Fachcurriculum ein je spezifisches didaktisches Design. Die Definition verbindlicher Elemente des didaktischen Designs findet im Laufe des Grundstudiums schrittweise im Rahmen der Begleitauswertungen durch das Ausbildungsteam statt. Wenn im Folgenden didaktische Funktionen der Lernkomponenten beschrieben werden, dann differiert die Nutzungsart und -intensität je nach Fach und Dozent bzw. Dozentin.

Präsenzveranstaltungen

Sie leiten durch Input/Wissen und diskursive Verständigung Lernschritte ein, schaffen die Ausgangslage für das Distance-Learning und nehmen Prozesse und Ergebnisse aus Phasen des Distance-Learnings vertiefend auf. Für Fächer mit hohen fachpraktischen Erfahrungsanteilen wie Sport, Musik und BTG sind sie Scharnier zwischen selbständiger Praxis/Übung ohne Dozent in den Distanzphasen und der Korrekturform/Feedback zur Übung durch die Dozierenden in Präsenzphasen. Sie dienen auch der Verbindung von fachdidaktischem Reflexionswissen mit solchen Erfahrungsphasen.

Distance-Learning/WebClass

Arbeitsübersicht und Rückmeldetermine befinden sich zu Beginn jeder Lernsequenz in der Agenda der Lernplattform. Den leitenden Fragestellungen und Aufträgen einer Lernsequenz sind Informationsressourcen – überwiegend Text, aber auch CD-ROM und Video – zugeordnet. Die Lernplattform WebClass hat wesentliche Funktion im Informationsaustausch. Aktuelle Texte sind dort jederzeit zugänglich. Auch die Studierenden tauschen über das Archiv Dokumente zum jeweiligen Lernprozess aus. Lernbegleitung und Rückmeldung stützen sich auf asynchrone Kommunikationsformen im WebClass: E-Mail für Einzel- oder Gruppenantworten, Archiv für den Austausch von Arbeitsergebnissen und Vergleichsantworten, zu denen alle Zugriff haben. Die Foren begleiten die Lernsequenz mit Beiträgen zu Sachfragen und zum Textverständnis.

Offenes Atelier

Das offene Atelier ergänzt das Ressourcenangebot durch Bereitstellung von Arbeitsbereichen/Werkstätten, Material und Gerät und die Betreuung durch Studierende höherer Semester. Die Arbeit im Atelier baut in der Regel auf fachpraktischen Übungen auf, für die die Basis an den Präsenzhalbtagen gelegt wurde.

Ein Beispiel

Arbeitsübersicht im Technischen Gestalten für die Distanzphase vom 11.3.– 8.4.02 (eingeschoben sind Frühlingsferien)

1. Fachpraktische Übungen zur Nutzung der Holzbearbeitungsmaschinen "Formenspielstücke"
Im offenen Atelier besteht die Möglichkeit der Beratung durch Peter L.
2. Studententext 3: Stellen sie fest, welche Funktionszusammenhänge im Lernbereich Maschine/Hebel sich für einen Problemlöseprozess im Unterricht der Mittelstufe eignen. Skizzieren sie eine Aufgabenstellung. Veröffentlichung im Archiv bis 22.3.02
Rückmeldung 1: Vergleichsantwort im Archiv ab 25.3.02
Rückmeldung 2: Diskussion zum Vergleich gefundener Aufgabenstellungen am Präsenztage 8.4.02
3. Studententext 4: Austausch im Forum zum Verhältnis theoriegeleiteter Begrifflichkeit und Alltagsbegriff am Beispiel des Konzepts Kreativität /Problemlösen. Verändert, ergänzt oder widerspricht der Text dem persönlichen Kreativitätsbegriff? Start mit einem ersten Beitrag bis 19.3.02. Abschluss 8.4.02

Erste Erfahrungen und Ergebnisse

Studierende

Die Aussagen gehen zurück auf Gruppendiskussionen mit den Studierenden in Face-to-Face-Treffen, die schriftliche Befragung aller Studierenden zum Grundstudium im Rahmen des Qualitätsmanagements und die Leistungsergebnisse aus den Modulen und dem Vordiplom. Die Ergebnisse einer wissenschaftlichen Begleituntersuchung zu den Lern- und Arbeitsprozessen der Studierenden liegen noch nicht vor.

- *Die Akzeptanz der virtuellen Lernumgebung/WebClass* ist hinsichtlich der Komponenten Archiv, E-Mail und Agenda hoch. Die Diskussionsforen der Fächer werden in ihrer Bedeutung für den Lernprozess positiv bewertet. Diese Einschätzung ist an leichtes Handling mit guter Übersicht über die Beiträge, regelmässige Betreuung durch die Dozierenden und an den Informationsgehalt/die Relevanz für den Lernprozess gebunden. Der Chat wurde nicht angenommen. Die Zeitbindung widerspricht dem Bedarf an Flexibilität im Zeitmanagement. Gegenüber den Möglichkeiten zur Face-to-Face-Kommunikation an den wöchentlichen Präsenztagen konnte der Chat nicht durch einen unmittelbaren Gewinn überzeugen.

- In der schriftlichen Befragung der Studierenden liegt der Wert für die *Einschätzung der persönlichen Belastung* (Arbeitszeitaufwand ausserhalb der Präsenztage) bei einer eher grossen Belastung. Im Verlauf des Grundstudiums wurden mehrfach Anpassungen des Aufgabenvolumens vorgenommen.
- Die *Einschätzung des sozialen Klimas* im Kurs und in der Ausbildung allgemein entspricht mit dem Wert "eher gut bis gut" jener im regulären Studiengang.
- Die *Leistungsergebnisse* der Module und der Vordiplomprüfung liegen im Durchschnitt/Note leicht über jenen der regulären Ausbildung.
- Aussagen zum *Ausbildungskonzept und dem Lerndesign* verweisen darauf, dass die Akzeptanz der Lehrveranstaltungen und der Arbeit im WebClass steigt, je mehr es gelingt, den Lernprozess an längerfristigen, problemorientierten Aufgabenstellungen mit authentischen Bezügen zu orientieren.

Dozierende

Zum Team der Flexiblen LB gehören Dozierende aus allen Ausbildungsbereichen. Zum Kernteam gehören 9 Dozierende aus der Allgemeinen Didaktik, der Erziehungswissenschaft, den Fachdidaktiken Deutsch, Mathematik, Mensch und Umwelt, Musik, Instrumentalspiel, Bildnerisches/Technisches Gestalten und Bewegungsausbildung. Es sind Inhaltsfachleute mit unterschiedlicher Erfahrung in der E-Didaktik. Zum Team im engsten Sinne gehören keine Medienfachleute. Das Team wird jedoch unterstützt durch den technischen Support der Hochschule und Weiterbildungsangebote. Die vorgestellten Auswertungsergebnisse und hochschuldidaktischen Folgerungen gehen zurück auf den Diskurs der Dozierenden, die Begleitung externer Experten und auf Auswertungstage nach Abschluss der beiden ersten Semester. Erste Ergebnisse werden hier unter der Perspektive angestrebter Veränderungen im neuen Grundstudium 2003/04 vorgestellt und hinsichtlich ihrer hochschuldidaktischen Bedeutung pointiert.

Die Nutzung/Akzeptanz der virtuellen Lernumgebung

In Abhängigkeit der Vorkenntnisse im Medium E-Learning bestehen grosse Unterschiede in der Einschätzung des E-Learnings als Instrument in der Lehrerausbildung und grosse Unterschiede in der Nutzung der Lernplattform durch die Dozierenden. Archiv, E-Mail und Agenda werden durchgängig eingesetzt. Die Diskussionsforen der Fächer werden als Teil der Lernbegleitung in 4 von 9 Fächern regelmäßig genutzt. Versuche synchroner Kommunikation werden nach kurzer Zeit eingestellt (vergl. Studierende). *Nach Abschluss des Grundstudiums steht als positiver Effekt eine grundsätzlich offene Einstellung zum E-Learning fest. Sie wird von differenzierenden Fragen begleitet, die über die Machbarkeit hinaus nach Einsatzmöglichkeiten fragen, die zur Optimierung des Lehr-Lernprozesses beitragen.*

Grenzen der Nutzung

Fächer mit hohen fachpraktischen Erfahrungsanteilen (Musik/Sport/Instrumentalspiel und BTG) finden in der Virtualisierung des Lernens keine effiziente Lösung, um die

reduzierte Präsenzzeit zu substituieren. Komplexe Wahrnehmungsvorgänge sind hier inhärenter Teil des Lernens. Wie die notwendige Beteiligung der Dozierenden an diesen Erfahrungsprozessen einen angemessenen Platz im Studienaufbau findet, ist nach dem ersten Durchgang des Grundstudiums eine für die Entwicklung des Studiengangs virulente Frage. *Die Aufmerksamkeit wird einerseits der Vernetzung von gut organisierten und durch Tutoren betreuten Atelierphasen mit dozentengeleiteten, fachpraktischen Übungen an den Präsenztagen gelten. Andererseits wird dann der Aufbau von Wissen und theoriegeleiteter fachdidaktischer Reflexionskompetenz in wesentlichen Teilen im E-Learning erfolgen.*

Das Lehr-Lernverständnis

Die Reduzierung der Präsenzzeit und die Sequenzierung in einem Dreiwochenrhythmus von Präsenz- und Distanzphasen des Lernens führt zu einer Sicht auf den Lehr-Lernprozess, in der die Vorbereitung und Begleitung selbständiger Lernphasen in den Vordergrund tritt. Die auf Wissensvermittlung in dozentengeleiteten Präsenzveranstaltungen zentrierten Lehrkonzepte der Dozierenden erfahren eine wesentliche Umorientierung. Unterstützt wird dieser Schritt durch die präzise Rückmeldung, die die Dozierenden über die Wirkungen ihres Lehrinputs im Rahmen der virtuellen Lernbegleitung erhalten. Die Erfahrung vergleichbarer didaktischer Problemlagen und ähnlicher Lösungsansätze führt das Team schrittweise zur Definition verbindlicher didaktischer Funktionen der Ausbildungskomponenten. Dieses didaktische Design orientiert den Lehr-Lernprozess an Problemstellungen und dem Aufbau angemessener Lernumgebungen (Euler, 2002). Im zweiten Durchgang des Grundstudiums 2003/04 wird das Gewicht auf die Umsetzung des nun definierten didaktischen Designs und seiner Evaluation gelegt werden. *Die Rahmenbedingungen des 'Blended Learning'-Konzepts haben das Ausbildungsteam im Laufe des Grundstudiums zu einer Übereinkunft in einem gemässigt konstruktivistischen Lehr-Lernverständnis (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2001) und zu einer Annäherung im Aufbau der Lernsequenzen in den einzelnen Fächern geführt.*

Transparenz und Verbindlichkeit

Die Umsetzung des Studienkonzepts macht ein hohes Mass an Vernetzung und verbindlichen Absprachen im Ausbildungsteam nötig. Es provoziert mit der wachsenden Einsicht in die Studieninhalte und methodischen Entscheidungen der beteiligten Fächer die Frage nach dem Ergänzungsverhältnis der Fächer im Studienaufbau. *In der Lehrerbildung, für die die Integration isoliert dargebotener Perspektiven und Wissensgrundlagen eine Voraussetzung zum Aufbau professioneller Handlungskompetenz ist, liegt hier eine hochschuldidaktische Chance (Terhart, 2000).* In diesem Sinn steht das Ausbildungsteam am Anfang einer Entwicklung. Rahmenbedingungen, wie die des Projekts Flexible LB, könnten hier Impulse setzen.

Literatur

Euler, D. (2002). E-Learning – eine Chance für die Didaktik? *journal für lehrerInnenbildung*, 3/2002, 7–16.
Pädagogische Hochschule Liestal. (Hrsg.). (2002). Flexible Ausbildung von Lehrkräften für die Primarstufe. Studienheft 4.

Reinmann-Rothmeier G. & Mandl H. (2001). *Virtuelle Seminare in Hochschule und Weiterbildung. Drei Beispiele aus der Praxis.* Bern: Huber.

Terhart, E. (2000). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland.* Weinheim: Beltz.
WebClass, Tocco AG, Zürich, Software - Entwicklung und Integration. © www.webclass.ch

Autorin

Christiane Maier Reinhard, Dozentin für Fachdidaktik/Bildnerisches und Technisches Gestalten, Projektleitung Flexible LB, Pädagogische Hochschule Liestal, Kasemenstr. 31, 4410 Liestal, cmaier@magnet.ch

Fachdidaktik Geschichte auf einer virtuellen Lernplattform

Peter Gautschi

"Allen Debatten über Anforderungs- und Qualifikationsprofile im Lehrberuf und über inhaltliche Dimensionen der Lehrerbildung, die nicht immer auch vom Faktor 'Person, Persönlichkeit' und von den personalen Beziehungskonstellationen und -prozessen in schulischen Unterrichts-, Erziehungs- und Bildungsprozessen ausgehen, mangelt es an Tatbestandsgesinnung, denn sie ignorieren, was für die Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und die Wirksamkeit des Lehrers konstitutiv und nicht substituierbar ist" (Herrmann, 2002, S. 23).

Der vorliegende Text ist ein Plädoyer für Bescheidenheit im Umgang mit ICT und zeigt, dass Informations- und Kommunikationstechnologien ein günstiges Mittel sind, um Bewährtes kleinschrittig zu verbessern. Ich stelle erstens die einfache virtuelle Plattform Webcorp (<http://webcorp.fh-aargau.ch>, 28.2.03) vor, auf der wir in der Fachdidaktik Geschichte am Institut Sekundarstufe der FHA Pädagogik in Aarau (Didaktikum) arbeiten. Zweitens beschreibe ich verschiedene Benutzergruppen, die sich auf der Plattform treffen. Drittens bilanziere und reflektiere ich meine Erfahrungen im Umgang mit ICT. Das Ganze ist ein Werkstattbericht: Die Plattform Fachdidaktik Geschichte steht noch kein Jahr.

Erprobte Beispiele und theoretische Überlegungen machen seit einigen Jahren deutlich, dass Internet sowohl für die Geschichtswissenschaft als auch für den Geschichtsunterricht einen substanziellen Beitrag zur Optimierung des Lernens und Arbeitens leisten kann und eine Bereicherung ist¹. Zwar tauchen in beiden Bezugsfeldern der Fachdidaktik erhebliche Probleme auf. So stellt sich die Frage von Fiktionalität und Faktizität sowie der Urheberschaft von Informationen wegen des Internets in den Geschichtswissenschaften akzentuiert. Und im Geschichtsunterricht mit neuen Medien muss der 'time-on-task', also der Zeit, während der Lernende sich mit dem historischen Universum und nicht mit technischen Problemen beschäftigen, besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Gerade diese beiden Aspekte und der Umstand, dass Studierende das Internet als wichtiges Informationsmedium einschätzen, haben mich als Fachdidaktik-Dozenten bewegt, Internet intensiver in die Fachdidaktik Geschichte einzubeziehen, und zwar sowohl als Thema der Veranstaltung als auch als Werkzeug für die Veranstaltung.

¹ Vgl. dazu etwa <http://www.adfontes.unizh.ch/1000.php> (28.02.03; Gewinner des *Medida-prix* Förderpreis 2002) oder das Römerprojekt II (2002) auf <http://aula.bias.ch>

Virtuelle Plattform als geschützter Lern- und Arbeitsraum

Da die aargauische Lehrerbildung in die Fachhochschule Aargau integriert wird, entschloss ich mich, die Plattform der FHA zu nutzen, um anschlussfähig an die andern Departemente (Technik, Wirtschaft, Gestaltung und Soziale Arbeit) zu bleiben und um dem zunehmenden Anspruch nach Interdisziplinarität innerhalb der Fachhochschule gerecht zu werden. Zudem arbeiteten verschiedene Projektteams der FHA, an denen ich beteiligt bin, bereits auf Webcorp, und es ist für mich bequemer, mit verschiedenen Vorhaben auf einer einzigen virtuellen Plattform präsent zu sein.

Wenn ich mich als Benutzer auf Webcorp in den mit Passwort geschützten Bereich Fachdidaktik Geschichte eingeloggt habe, navigiere ich mich mit der Leiste am linken Bildschirmrand durch die Plattform und sehe auf dem Rest des Bildschirms die angesteuerten Informationen (siehe Abb. 1). Die Navigationsleiste bietet unter dem Bottom 'My desk', mit dem ich auf die Übersicht aller persönlichen Bereiche zurückkomme, drei Richtungen an: Management dient mir zur Organisation der Plattform, Termine dient allen zur Strukturierung der Arbeit und Informationen ist das Kernstück der Plattform. Der Screenshot in Abbildung 1 zeigt die Oberfläche bei Information/Dokumente.

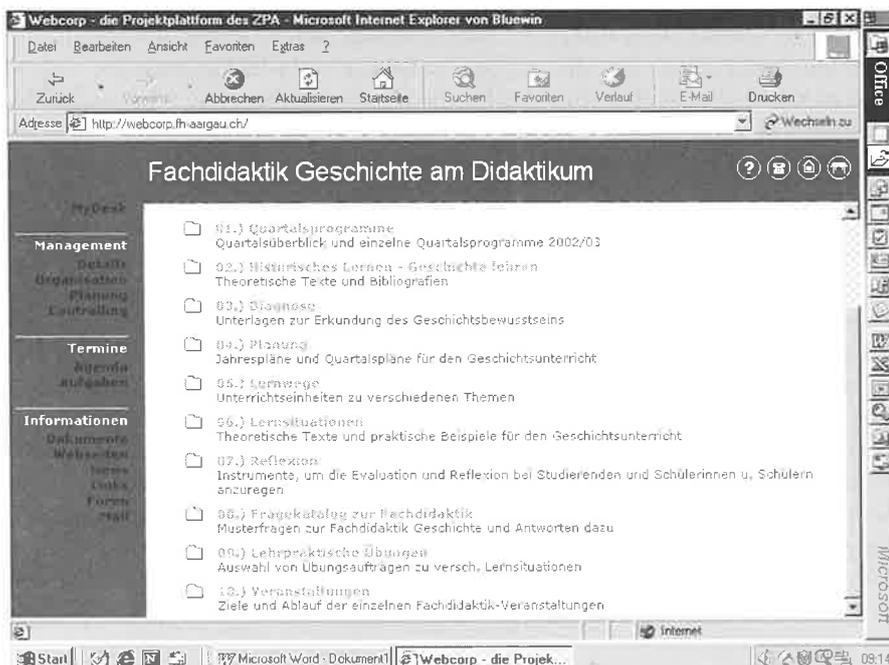


Abbildung 1: Oberfläche "Informationen/Dokumente"

Webcorp bietet mir alle relevanten Funktionen, die meine Arbeit erfordert: Wir können in der Fachdidaktik auf einem gemeinsamen Server Dokumente ablegen und studieren, Fragen dazu beantworten, in Foren diskutieren und Mails direkt aus den verschiedenen Funktionen verschicken, eigene Websites gestalten, ein Newsboard bewirtschaften, Links ablegen, eine Agenda führen usw. So wird die virtuelle Plattform zum orts- und zeitunabhängigen Treffpunkt der Fachdidaktik Geschichte. Ich bin froh, mit Webcorp arbeiten zu können, weil ich mich dank des Passwortschutzes und der Möglichkeit, die Zugriffsberechtigungen zu stufen und zu hierarchisieren, sicher fühle. Der Passwortzugang ist auch deshalb erforderlich, weil ich auf Webcorp urheberrechtlich geschützte Dokumente, zum Beispiel eigene Publikationen, abgelegt habe. Zudem begünstigt die Vergabe der Zugangsberechtigung mit Passwort das Gefühl, dabei und trotzdem geschützt zu sein. Webcorp unterscheidet sich von andern Plattformen dadurch, dass es einfach ist, keinerlei technisches Know-how erfordert, und ich von den Plattformbetreibern telefonisch personale Unterstützung erbitten kann, wenn etwas nicht klappt. Webcorp bietet weniger Funktionen an als andere Plattformen, verzichtet etwa auf Chat. Ich vermisse diese Funktion jedoch nicht, weil diejenigen Chats, die ich kenne, ohnehin wenig genutzt werden.

Virtuelle Plattform als neuer Treffpunkt verschiedener Benutzergruppen

Auf der virtuellen Lernplattform 'Fachdidaktik Geschichte' treffen sich verschiedene Benutzergruppen. Es sind dies erstens die Studierenden der Fachdidaktik, welche das Diplom als Bezirkslehrerin oder Bezirkslehrer anstreben. Die zehn abgebildeten Rubriken in Abbildung 1 geben einen Überblick über die Situationen, in denen Studierende auf Webcorp arbeiten. Vieles könnte durch andere Medien ebenso gut erfüllt werden wie durch Internet, etwa die Information über die Termine und erforderlichen Studienleistungen (im 1. Ordner). Allerdings liegt ein grosser Vorzug des Internets darin, dass die Informationen permanent verfügbar sind. Die Studierenden können beispielsweise in den Praxisschulen die Lehrpraktischen Übungen (aus dem 9. Ordner) oder Instrumente zur Evaluation und Reflexion von Unterricht (aus dem 7. Ordner) herunterladen. Auch sind die Veranstaltungsprogramme im voraus von Zuhause abrufbar. Auf diese Weise ist eine gezielte Vorbereitung auf die Veranstaltung möglich, indem zum Beispiel theoretische Texte gelesen werden. Von Zeit zu Zeit dienen mir Fragen im Forum zur Erhebung des Vorwissens zu einem bestimmten Thema oder zur Evaluation einer Veranstaltung. Der Einsatz der Plattform bewährt sich meiner Ansicht nach auch deshalb, weil ein intensiverer Informationsaustausch angeregt wird. Die Studierenden stellen gelungene Unterrichtseinheiten und Prüfungen zu verschiedenen Themen ins Netz (in den 5. Ordner), und sie teilen sich die Arbeit zur Beantwortung von Musterfragen auf (im 8. Ordner).

Einzelne Studienaufgaben bearbeiten die Studierenden wann und wo sie wollen über das Internet. Sie holen sich beispielsweise einen Text über die Gestaltung

von Prüfungen von der Plattform, lesen ihn und beantworten die Fragen dazu im Forum. Sie lösen Teile einer Geschichtsprüfung für 15-Jährige, beurteilen und kommentieren sie und stellen ihren Kommentar ebenfalls ins Forum. Danach suchen sie entlang der Linktipps Prüfungen und Tests, die bereits im Netz verfügbar sind. Anschliessend entwickeln sie zu einem Thema ihrer Wahl selber eine Prüfung und stellen diese zur kritischen Diskussion ins Netz. Wenn die Aufgabe erledigt ist, teilen sie mir dies mit einem Mail mit. Ich bin während der regulären Veranstaltungszeit per Mail oder Telefon erreichbar, um inhaltlichen oder technischen Support zu leisten. In der darauf folgenden Fachdidaktik-Veranstaltung nehmen wir das Thema anhand der Antworten und Prüfungsbeispiele wieder auf. Ich stelle ausgewählte Aspekte zur Diskussion. Dieses 'Blended Learning', also das Verknüpfen von gemeinsamem Lernen im Klassenzimmer und individuellem Lernen über das Internet, erscheint mir sinnvoll, weil es in idealer Weise die Vorzüge des orts- und zeitunabhängigen Arbeitens mit den Stärken des Präsenzunterrichts verknüpft. Ich erlebe die Arbeit auf der Plattform immer dann als bedeutsam und wirksam, wenn die Studierenden während der selben Sequenz Arbeiten mit unterschiedlichem Anspruchsniveau erledigen, also sowohl Texte lesen und dazu Wissensfragen beantworten, als auch selber eigenständige Beiträge ins Netz stellen und sicher sein können, dass ihre Produkte studiert und kommentiert werden. In solchen Fällen trägt die Arbeit im Internet zum Aufbau von komplexem Wissen und Können bei. Schliesslich erlaubt mir Internet in Praktikumsphasen, wenn sich die Studierenden an verschiedenen Schulen befinden, eine für mich neue Form der Begleitung von Lernenden. Allerdings hat Internet entgegen meiner ursprünglichen Erwartungen für viele Studierende an Reiz verloren. Es ist nicht so, dass alle begeistert auf E-Learning-Sequenzen einsteigen oder dankbar sind für den Einbezug von PCs in die Veranstaltung. Zu viele haben wohl zu oft erlebt, dass die Technik versagte oder sie sich im Cyberspace verirren.

In meinem Fachdidaktikunterricht versuche ich, die unterrichtliche Handlungsfähigkeit künftiger Geschichtslehrpersonen in vier Zielbereichen zu fördern (vgl. dazu Gautschi, 1998a, S. 368). Studierende sollen im Rahmen ihres Studiums (1.) diagnostische, (2.) planerische, (3.) methodische und (4.) reflexive Kompetenzen erlangen. Internet unterstützt mich in der Erreichung aller vier Zielbereiche in unterschiedlicher Art und Weise. Internet kann auch einen Beitrag zum Aufbau und zur Verfügbarkeit verschiedener Arten und Formen von Wissen leisten. Begriffliches Wissen etwa kann mit Skripten und dazu konzipierten Fragen und Lernaufgaben aufgebaut werden. Hier gibt es schöne und elaborierte Beispiele von Distance Learning, wo über das Netz sofortige Rückmeldungen auf die abgeschickten Antworten erfolgen. In meinem Unterricht erfolgen die Rückmeldungen in den Veranstaltungen, nicht übers Netz, auch um die Diskursivität zu gewährleisten. Fallbezogenes Wissen kann mit dokumentierten Beispielen, auch mit Videos, Bildern usw. vermittelt werden, und Studierende können eingeladen oder verpflichtet werden, Fälle zur Diskussion auf die Plattform zu stellen.

Eine zweite Benutzergruppe der virtuellen Plattform 'Fachdidaktik Geschichte am Didaktikum' sind die ehemaligen Studierenden und jetzt im Berufsalltag stehenden Lehrpersonen. Sie behalten ihre Zugangsberechtigung und sind vor allem an den Unterrichtseinheiten (im 5. Ordner) und Arbeitsblättern zu Lernsituationen (im 6. Ordner) interessiert. Auch die Unterrichtsvorschläge zu aktuellen Themen werden von Zeit zu Zeit angeschaut. Und vor allem in der Zeit der Planung von Unterricht während der Ferien erfreut sich der Bereich der Jahres- und Quartalspläne für den Geschichtsunterricht einer gewissen Beliebtheit. Dies schliesse ich aus den Rückmeldungen, die ich per Mail erhalte, und aus den Gesuchen von Kolleginnen und Kollegen aus den Praxisschulen, die ebenfalls eine Zugangsberechtigung beantragen.

Eine dritte Benutzergruppe der virtuellen Plattform 'Fachdidaktik Geschichte am Didaktikum' sind Autorinnen und Autoren von Lehrmitteln sowie weitere Beteiligte an solchen Entwicklungsprojekten. Den Studierenden und den Lehrpersonen im Berufsalltag – also den ersten beiden Benutzergruppen – bieten wir Autorinnen und Autoren aus unseren Lehrmittel-Entwicklungsprojekten gerne von Zeit zu Zeit Kapitel zum Studium oder zur unterrichtlichen Erprobung an. Für uns Beteiligte an der Lehrmittelentwicklung ist Webcorp zum zentralen Projektwerkzeug geworden. 'Viele Wege – eine Welt', ein neues fächerverbindendes Lehrmittel für 15-Jährige, das im März 2004 erscheinen wird (Argast u.a.), entwickeln wir vollständig über die virtuelle Plattform. Hier diskutieren wir die Seitenspiegel, hier legen wir die neusten Manuskripte ab, hier holen die Personen der verschiedenen Qualitätszirkel (Fachwissenschaftler, Vertreterinnen und Vertreter von Aufsichtsbehörden und Interessengruppen, Erprobungslehrpersonen) das Manuskript und hier geben sie ihre Rückmeldungen, hier holen Lektorin und Buchgestalter die Texte zur Weiterverarbeitung. Die virtuelle Plattform ermöglicht eine einfache und direkte Kommunikation zwischen Forscherinnen und Entwicklern mit Studierenden und Lehrpersonen. Ich erhoffe mir davon einen Mehrwert für alle Beteiligten.

Die vierte Benutzergruppe schliesslich sind Kolleginnen und Kollegen aus der Fachdidaktik Geschichte. Ich unterbreite hier meine Programme den kritischen Freunden zur Diskussion, wir informieren uns über neue Publikationen, bieten uns gegenseitig Instrumente für den Unterricht an und schauen uns auf diese Weise über die Schultern.

Erfahrungen und Perspektiven mit der virtuellen Plattform

Der Aufbau einer virtuellen Plattform für meine Fachdidaktik erfordert von mir zusätzlichen Aufwand, kostet manchmal auch mehr Nerven, wenn etwas technisch nicht so funktioniert wie versprochen. Dieser Mehraufwand hat einen Mehrwert gebracht in Hinblick auf die Verknüpfung von Aus- und Weiterbildung und im Hin-

blick auf eine Verknüpfung von Lehre, Forschung, Entwicklung und Dienstleistung. Hier liegt meiner Einschätzung nach der grosse Gewinn des Einsatzes der virtuellen Lernplattform.

Ich bin mir noch nicht sicher, ob sich dieser Mehraufwand in Bezug auf die Fachdidaktik-Veranstaltung selber auszahlt, ob damit meine Fachdidaktik bedeutsamer, wirksamer und motivierender geworden ist. Wenn ich auf ein Jahr Fachdidaktik auf und mit der Plattform zurückblicke, dann habe ich als Dozent mehr Zeit als früher in die Vorbereitung von Unterlagen gesteckt. Darin liegt die Chance, dass die jetzt schriftlich festgehaltenen Informationen und Aufgaben besser verständlich sind als früher. Durch den Einbezug von Internet hoffe ich Lernräume zu öffnen, in denen sich die Lernenden selbstbestimmt und selbstverantwortlich bewegen können, um ihren Lernbedürfnissen entsprechend zu lernen. In dem durch Internet bewirkten höheren Aufwand für die Vorbereitung liegt aber auch eine Gefahr. Es wäre meiner Ansicht nach fatal, wenn wir Fachdidaktik-Dozierende zu viel Engagement in die Konzeption von Lernumgebungen investieren und darob die Durchführung von Unterricht vernachlässigen. Zwar brauchen wir neue Lerngefässe und andere Lernarrangements, als dies in eher traditionellen Lehr- Lernverfahren der Fall war. Natürlich ist es wichtig, attraktive Lernräume zu öffnen. Ich glaube (oder hoffe) aber nach wie vor, dass Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner durch personale Beziehungskonstellationen und -prozesse an realen Orten im Präsenzunterricht die besten Ergebnisse für die Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und die Wirksamkeit des Unterrichts der Studierenden erzielen. Mir selber macht es auch mehr Spass, mit Studierenden zu diskutieren, ihnen etwas zu präsentieren und mit ihnen in der Pause einen Kaffee zu trinken, als zu Hause oder im Büro mit ihnen über E-Mail zu kommunizieren.

Das reine Distance Learning, die Unabhängigkeit des Arbeitens von Ort und Zeit und die damit verbundene Trennung von Lehrenden, Lernenden und Inhalten, ist verführerisch, auch und gerade wegen der rasanten Entwicklung der technischen Möglichkeiten. Wie toll wäre es doch, "Best-Practice-Filmsequenzen" im Internet anschauen zu können. Wenn ich über mehr Ressourcen und mehr technische Fähigkeiten im ITC-Bereich verfügen würde, hätte ich wohl meine Fachdidaktikveranstaltung einmal versuchshalber vollständig übers world wide web abwickeln wollen. Jetzt, im Rückblick, bin ich froh, dass es während des vergangenen Jahres nur zum Blended Learning gereicht hat. Diese Form passt zu mir, gefällt mir und hat Zukunft.

Literatur

- Argast, R., Binnenkade, A., Boller, F. & Gautschi, P. (erscheint 2004). *Viele Wege – eine Welt*. Buchs: Lehrmittelverlag des Kantons Aargau.
- Gautschi, P. (1998a). Handlungsorientierte Geschichtsdidaktik – ein Praxisbericht. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 16 (3), 367–379.
- Gautschi, P. (1998b). Geschichte im Internet. In M. Schiefer & M.W. Zehnder (Hrsg.), *Kinder, Schule, Internet* (S. 58–60). Solothurn: Edition Smile.
- Gautschi, P. (2000). Geschichte lehren. Lernwege und Lernsituationen für Jugendliche (2. überarb. Aufl.). Buchs: Lehrmittelverlag des Kantons Aargau.
- Gertsch, C.A. (2000). *Lernen und lehren mit Internet. Eine Einführung ins Internet für das Selbststudium und den Unterricht* (2. Aufl.). Aarau: Sauerländer.
- Grosch, W. (2002). *Geschichte im Internet. Tipps, Tricks und wichtige Adressen*. Schwalbach/Ts.: Wochenschau.
- Hartwig, U. (2001). *Internet im Geschichtsunterricht*. Stuttgart: Klett.
- Herrmann, U. (2002). *Wie lernen Lehrer ihren Beruf? Empirische Befunde und praktische Vorschläge*. Weinheim: Beltz.
- Jenks, S. & Marra, S. (Hrsg.). (2001). *Internet-Handbuch Geschichte*. Köln: Böhlau (UTB).
- Jenks, S. & Tiedemann, P. (2000). *Internet für Historiker. Eine praxisorientierte Einführung* (2. überarb. Aufl.). Darmstadt: Primus
- Kunze, P. (2002). Neue Medien als Herausforderung für guten Unterricht. *Geschichte lernen*, 89 (15), S. 10–16
- Mandl, H. & Reinmann-Rothmeier, G. (1999). Implementation konstruktivistischer Lernumgebungen – Revolutionärer Wandel oder evolutionäre Veränderung? In H.E. Renk, (Hrsg.), *Lernen und Leben aus der Welt im Kopf. Konstruktivismus in der Schule* (S. 61–78). Neuwied: Kriffel.

Autor

Peter Gautschi, FHA Pädagogik, Institut Sekundarstufe, Blumenhalde, Küttigerstr. 21, 5000 Aarau, peter.gautschi@ag.ch

Neue Medien in Sprachdidaktik und Förderpraxis

Andrea Bertschi-Kaufmann

Dass die "neuen Medien" ihren Beitrag zur Sprachförderung und insbesondere zur Leseförderung leisten können, ist mittlerweile bekannt. Der Beitrag berichtet von einem Studienangebot, dem Projektorientierten Fachstudium (PFS) an der Fachhochschule Aargau Pädagogik, das Konzepte der Reading Literacy und der Media Literacy für Entwicklungsarbeiten mit Studierenden nutzt. Das Ergebnis sind konkrete Förderangebote für die Schulpraxis, aufgearbeitet und angeboten in so genannten "Medienkisten".

Die Voraussetzungen

Von Sprach-, Lese- und Schreibkompetenzen und ihrer möglichst wirksamen Förderung ist in der Folge von PISA 2000 häufig die Rede. Eingefordert werden hier zum einen eine deutlichere Zielorientierung für das Schriftlernen im schulischen Unterricht, zum anderen die erhöhte Aufmerksamkeit für Schwächen und Defizite der Kinder und Jugendlichen und schliesslich – im engen Zusammenhang damit – eine verbesserte Diagnosekompetenz von Lehrerinnen und Lehrern. Alle drei Desiderate treffen die Lehrerinnen- und Lehrerbildung und insbesondere die Sprachdidaktik in ihrem Kern, sie weisen zugleich aber auch über das traditionelle Feld der Sprachförderung hinaus. Der Umgang mit dem Lernmedium Computer, seine reflektierte Anwendung kommen als weitere Aufgaben hinzu, die vielfach mit Sprachlernen verbunden sind. Bereits haben verschiedene Studien (u.a. Ennenmoser et al., 2002; Schreier & Groeben, 2001) auf Zusammenhänge zwischen der Mediennutzung von Kindern und ihrer Sprach- und Leseentwicklung aufmerksam gemacht, Bezüge zwischen der "Reading literacy" und der "Media literacy" sind zudem auch für die Erwachsenen ausgewiesen (Christmann et al., 1999). Eine polarisierende Einordnung von sprachdidaktischen und mediendidaktischen Zielsetzungen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wäre also vollkommen falsch, im Gegenteil: Die Dechiffrierung von Buchstabenschrift ist gerade für die Nutzung digitaler Medien eine wesentliche Voraussetzung (Rosebrock & Zitzelsberger, 2002). Und umgekehrt ermöglichen die Präsentationen am Bildschirm – im Internet oder auf der CD-ROM – vielen Lernenden gerade jenen Zugang zu den Schriftwelten, der in der Folge auch für den Umgang mit den gedruckten Texten motivierend und hilfreich ist (Bertschi-Kaufmann, 2003).

Die veränderten Schriftwelten, angereichert oder zumindest ausgeweitet durch die multimedialen Angebote, bilden also wichtige Grundvoraussetzungen für literale Prozesse. Für die Konzeption von Lernanlagen, Lernbeobachtungen und der ver-

schiedenen Fördermassnahmen sind sie deshalb unbedingt zu berücksichtigen. In der fachdidaktischen Umsetzungsarbeit, das heisst, in der Vorbereitung der Studierenden auf die Förderarbeit in der Schule und der Begleitung von bereits praktizierenden Lehrerinnen und Lehrern, müssen die Bedingungen des Lernens bekannt sein, in diesem Fall die Rezeptionsbasis der Heranwachsenden und die Wirkungen, welche diese für die Lese- und Schreibentwicklungen jeweils haben können. Mit anderen Worten: Weil Multimedia in vielfältiger Weise das Leseverhalten und die Alltagsgestaltung der Kinder und Jugendlichen (und selbstverständlich auch der Erwachsenen) prägen, sind sie auch prominenter Gegenstand der Sprachdidaktik. Eine qualitative Bewertung der einzelnen Angebote ist in diesem Zusammenhang ebenso wichtig wie die Beobachtung und Einschätzung des jeweiligen Anregungs- und Förderpotenzials. Alltagstheorien, in welchen Computermedien für das Lernen teils masslos überschätzt, teils banalisiert werden, sind wenig hilfreich. Lehrerinnen und Lehrer brauchen vielmehr ein erfahrungsgestütztes Wissen über multimediale Angebote und über verschiedene Möglichkeiten, wie diese in Lernanlagen integriert werden können.

Im *Projektstudium an der Fachhochschule Aargau (PFS)*, bisher gestaltet als Wahlpflichtangebot, ist *Schriftlernen im Kontext von multimedialen Lernumgebungen* deshalb ein zentrales Thema. Dabei geht es nicht in erster Linie um die technologischen Herausforderungen, die sich mit dem Einsatz des Computers insbesondere in der Schulpraxis stellen, sondern um die Beschäftigung mit Inhalten, um die Erfahrung und das Ausreizen interaktiver Möglichkeiten in Lese- und Schreibprozessen, um die Entwicklung und Gestaltung von Unterrichtsmodellen.

Angebote im Medienverbund

Wenn wir davon ausgehen, dass Eigenständigkeit und Souveränität im Umgang mit den Bildungsgegenständen zu den wichtigsten Lernzielen überhaupt gehören, dann sind die Bemühungen um die Schrift- und Medienkompetenzen selbstverständlich entsprechend einzuordnen und auszurichten. Für die Beschäftigung mit den einzelnen Medienangeboten stellen sich im Hinblick auf deren Verwendung in der schulischen Förderung zum Beispiel die folgenden Fragen:

- Welche Dechiffrier- und welche Verstehensleistungen verlangt das Medium den Lernenden ab?
- Welche Inhalte vermittelt es und auf welche weiteren Themen, Texte oder andere Präsentationen macht es neugierig bzw. aufmerksam?
- Wie eng gibt das Medium Lese- und Nutzungswege vor? Wieviel Spiel- und Entscheidungsraum gewährt es seinen Nutzerinnen und Nutzern?
- Zu welchen Lese-, Schreib- und Sprachhandlungen regt das Medienbeispiel an? Findet ein interaktiver Austauschprozess, in welchem nicht vorgeplante Schritte möglich sind, tatsächlich statt?
- Verweist das Medienbeispiel direkt oder indirekt auf andere (Schrift-)medien,

animiert es zum Beispiel zum Weitersuchen, Weiterlesen in anderen Versionen und regt damit die Lese- und Schreibtätigkeit über die eigentliche Nutzungszeit hinaus an?

Antworten auf diese Fragen finden Studierende auf zwei Wegen: Sie erproben multimediale Geschichtenversionen auf CD-Rom, testen die Angebote auf verschiedenen Kinder- und Jugendseiten im Netz und verfolgen Themen, welche für Heranwachsende im Medienverbund aufbereitet worden sind: Unter dem Stichwort "Robinson" zum Beispiel ist längst nicht mehr nur der Kinderbuchklassiker zu finden, sondern auch eine anregende Multimedia-Version auf CD-Rom, ganze Internetplattformen, Hörbücher und ein Video. Was solche Präsentationen ihren Nutzerinnen und Nutzern tatsächlich zu bieten haben, welche Rezeptionsprozesse hier stattfinden und zu welchen sprachlichen und anderen gestalterischen Leistungen sie anregen, das erfahren die (angehenden) Lehrerinnen und Lehrer in der eigenen Erfahrung. Die bei der Kindergeneration bereits vorausgesetzten Fertigkeiten im Umgang mit den im Hypertext strukturierten Medien erwerben sie dabei je nachdem in der Art des Learning by doing. In ähnlicher Weise lassen sich die Studierenden auch auf neue Angebote im Bereich der Lernsoftware ein: Die Situationen und Hilfen, welche diese anbietet, sind schliesslich nur einzuschätzen, wenn sie in der - zumindest simulierten - Rolle der Lernenden über einen bestimmten Zeitraum durchlebt worden sind.

Sie beobachten Kinder und Jugendliche im Umgang mit den verschiedenen Medien, besuchen regelmässig Schulklassen, die in multimedialen Anlagen gefördert werden und erkunden deren Nutzungs- und Lernwege. Besonders aufschlussreich ist hier erst einmal die Konzentration auf ein einzelnes Kind, die Begleitung seiner Aktivitäten mit gedruckten Texten und am Bildschirm, die individuellen Anregungen und Hilfen, abgestimmt auf dieses eine Kind und seine Bedürfnisse. Wenn Studierende mit einzelnen Kindern in dieser Weise Lern tandems über eine mehrere Wochen dauernde Phase bilden, erhalten sie zumindest einen Eindruck von möglichen Wirkungen, die von multimedialen Angeboten ausgehen und die sich in kleinen Schritten der Sprach- und Schriftentwicklung je nachdem auch in kürzerer Zeit zeigen. Wichtig sind solche Erkundungen auch über die ausschnittshafte Begegnung mit einem mehr oder weniger exemplarisch lernenden Kind hinaus. Vor dem Hintergrund der anschaulichen Erfahrungen sind vor allem auch Ergebnisse aus breiter angelegten Studien zu den literalen Aktivitäten von Heranwachsenden, zu ihrem medienunterstützten Lernen, zu Nutzungsweisen und Kompetenzentwicklungen weit besser nachzuvollziehen und einzuordnen. Mit der strukturierten Begleitung von Kindern vor Ort, das heisst, in multimedialen Umgebungen, erwerben Studierende also nicht nur Handlungskompetenzen im Hinblick auf die Förderung von Schrift- und Medienlernen, sondern vor allem auch Zugang zu Forschungsarbeiten und Forschungsliteratur, die Fragen zum Schrift- und Medienlernen klären.

Kriterien zur Beurteilung

Der Einsatz von Multimedia im Sprachunterricht soll also nicht zufällig geschehen. Die äussere Attraktivität allein, die Animationen am Bildschirm zum Beispiel, kann kein hinreichender Grund dafür sein, dass sie selbstredend als "motivierende" Lernmedien eingeschätzt und entsprechend eingeplant werden. Studierende, die sich in der Gestaltung von Lernanlagen versuchen, sind auf verbindlichere Orientierungen angewiesen. Die pädagogische Konzeption des selbsttätigen und eigenständigen Lernens (Brügelmann, 2003) bietet hier einen hilfreichen Bezugsrahmen. In ihm lassen sich drei zentrale Funktionen bestimmen, in denen ein Bedarf an Medien besteht. Damit Schule Kinder bzw. Jugendliche herausfordern und fördern kann, muss sie

- Zugänge zu bedeutsamen Inhalten, zu Sprach- und Schriftwelten eröffnen (→ Leseerfahrungen mit Texten und Bildern, Anregungen zu Recherchen für Vorträge, Zugänge zu weiteren Medien, Bibliotheken, Internet)
- Werkzeuge zur Erschließung dieser Welten und für die persönliche Auseinandersetzung mit ihnen anbieten (→ Konzepte, Methoden, Textverarbeitungsprogramme, Datenbanken)
- Arbeitsformen vermitteln, mit deren Hilfe Kinder ihre Fähigkeiten zum selbstständigen Umgang mit diesen Werkzeugen entwickeln und stärken können (→ Lern- und Übungsprogramme).

In Bezug auf Letzteres, die Lern- und Übungsprogramme, ist für eine vertretbare Auswahl aus dem wenig übersichtlichen Angebot eine Qualitätsbeurteilung dringend notwendig. Nicht selten finden sich nämlich Angebote, die den Lernenden statt Übungsgelegenheiten mit konstruierbaren und nachvollziehbaren Lösungen nur sehr oberflächliche Aufgaben bieten, die nur über Versuch und Irrtum gelöst werden können und keinerlei Wissen aufbauen helfen. An fachdidaktischen Kriterien für die Auswahl von Computerprogrammen fehlte es allerdings lange Zeit. Unterdessen hat das Projekt DEP (Didaktische Entwicklungs- und Prüfstelle für Lernsoftware, Universität Siegen, Brinkmann, 2003) einen überzeugenden Kriterienkatalog zumindest für die Angebote in den Bereichen Sprache, Lesen und Schreiben entwickelt; wir verwenden ihn als eine der Arbeitsgrundlagen in unserem Projektstudium. Anforderungen werden hier zu den folgenden Schwerpunkten detailliert unterschieden:

- Schwerpunkt Schreiben: Zusammenhang zwischen Schrift und gesprochener Sprache verdeutlichen – den Computer als Schreibwerkzeug nutzen
- Schwerpunkt Lesen: Zusammenhang zwischen Schrift und gesprochener Sprache verdeutlichen – Den Computer als Hilfe beim Lesen von (unbekannten) Texten nutzen
- Schwerpunkt: Absichtsvolles Merken und Üben von Wörtern, Übungen zu bestimmten Rechtschreibphänomenen. Hier sollten die Kinder die Möglichkeit haben, selber Muster und Regelungen zu entdecken.

Entwicklungs- und Umsetzungsarbeiten im Projektstudium an der FHA

Hauptteil des Projektstudiums ist schliesslich die Entwicklung und die didaktische Aufbereitung von Modellen multimedialer Lese- und Schreibförderung in der Form von so genannten "Medienkisten". In ihnen wird nicht nur ein Unterrichtsprojekt, eine Werkstatt oder ein Atelier präsentiert, sondern auch alle dafür notwendigen Materialien sind in einer für Schulklassen ausreichenden Anzahl darin enthalten. Das aufwändige Kreieren, Erproben und Ausgestalten eines ganzen Unterrichtsmodells leisten die Studierenden im Rahmen ihrer Diplomarbeit. Mit diesem theoretisch gestützten und stark an den Bedürfnissen der Förderpraxis orientierten Beitrag übernehmen sie ein erstes Mal auch die Aufgabe von Autorinnen und Autoren, welche eine didaktische Idee kommunizieren und so darstellen, dass die Unterlagen für Lehrerinnen und Lehrer selbsterklärend sind, dass sie alle notwendigen Vorgaben zur Umsetzung in den Klassen enthalten und schliesslich das Schrift- und Medienlernen bei den Kindern auf vielfältige Weise anregt. Die unterschiedlichen Begabungen und Fertigkeiten im Umgang mit Schrift, die sich in den einzelnen Klassen allermeist zeigen, sollen darin genau so berücksichtigt werden wie die geschlechtsspezifischen und kulturell unterschiedlichen Interessen der Kinder. Zum jeweiligen Angebot, das die Studierenden passend zu ihrem Modell auswählen, gehören Kinderbücher, interactive books auf CD-ROM, Spiele, Lieder und andere Animationen, dazu eben die vorbereiteten Werkstattmaterialien und Aufgaben, die direkt in den Schulklassen verwendet werden können. Kinder werden hier zum Lesen mit Büchern und am Bildschirm, zum spielerischen Verarbeiten von Text, Bild und Ton, zum Weitererfinden der Geschichten, zum Gestalten und miteinander Austauschen angeregt. Auf diese Weise setzen die Studierenden am Ende ihrer Ausbildungszeit nicht nur eigene Erfahrungen im Umgang mit Texten und Medien und ihre Beobachtungen zu den Entwicklungen einzelner Kinder um, sie bieten der Schulpraxis gebündeltes und sorgfältiges Material zur multimedialen Lese- und Schreibförderung, das von den Lehrerinnen und Lehrern ohne weiteren grösseren Aufwand direkt verwendet werden kann. Möglich wurden diese Umsetzungsarbeiten dank der grosszügigen Unterstützung der Dokumentationsstelle für Unterrichtshilfen des Kantons Aargau. Zwei Serien werden mittlerweile in doppelter Ausführung in den Mediotheken in Zofingen und Aarau ausgeliehen, jeweils mit der Bitte um die Beantwortung eines kurzen Fragebogens zur Beurteilung des Modells und zur Art der Durchführung, so dass die Autorinnen und Autoren die direkten Rückmeldungen aus der Praxis auf ihre ersten didaktischen Entwicklungsarbeiten erhalten.

Literatur

- Bertschi-Kaufmann, A.** (2003). *Lesen und Schreiben in einer Medienumgebung. Die literalen Aktivitäten von Primarschulkindern* (2. Aufl.). Aarau: Sauerländer, Zentrum Lesen.
- Brinkmann, E.** (2003). *Fachdidaktische Kriterien für die Auswahl von Computerprogrammen zum Lesen- und Schreibenlernen*. www.uni-siegen.de/agprim/dep
- Brügelmann, H.** (Hrsg.). (2003). *Selbständiges Lernen und Individualisierung "von unten" mit neuen Medien*. Siegen: Reihe des Projekts DEP und der Medienberatung NRW.
- Christmann, U., Groeben, N., Flender, J., Naumann, J. & Richter, T.** (1999). Verarbeitungsstrategien von traditionellen (linearen) Buchtexten und zukünftigen (nicht-linearen) Hypertexten. In N. Groeben (Hrsg.), *Lesesozialisation in der Mediengesellschaft. Ein Schwerpunktprogramm* (10. Sonderheft IASL), (175–189). Tübingen: Niemeyer.
- Ennemoser, M., Schiffer, K. & Schneider, W.** (2002). Die Rolle des Fernsehkonsums bei der Entwicklung von Lesekompetenzen. In N. Groeben & B. Hurrelmann (Hrsg.), *Lesekompetenz. Bedingungen, Dimensionen, Funktionen* (S. 236–247). Weinheim: Juventa.
- Rosebrock, C. & Zitzelsberger O.** (2002). Der Begriff der Medienkompetenz als Zielperspektive im Diskurs der Pädagogik und Didaktik. In N. Groeben & B. Hurrelmann (Hrsg.), *Medienkompetenz. Voraussetzungen, Dimensionen, Funktionen* (S. 148–159). Weinheim: Juventa.
- Schreier, M. & Groeben, N.** (2001). Experiencing reality in virtual environments? In W. Frindte et al. (Hrsg.), *Internet-based teaching and learning* (S. 348–352). Frankfurt/M.: Lang.

Autorin

Andrea Bertschi-Kaufmann, Dr., Leiterin Zentrum LESEN, Institut Wissen und Vermittlung, FHA Pädagogik, Strengebacherstrasse, 4800 Zofingen, andrea.bertschi@bluewin.ch

Die Integration des Computers in den Unterricht der Volksschule

Fred Greule

Der folgenden Beitrag ist ein Erfahrungsbericht über die Möglichkeiten und Schwierigkeiten der Integration des Computers in den Unterricht der Volksschule im Kanton Aargau. Es zeigt sich, dass die sinnvolle Integration der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien in den Unterricht der Volksschule ein verändertes Unterrichtsverständnis bei den Lehrpersonen voraussetzt.

Neueste Untersuchungen dokumentieren, dass die Anstrengungen, Schulen mit Computern auszustatten und ans Netz anzubinden, in der Schweiz auf gutem Wege sind und erste Erfolge aufweisen. Der Prozess einer sinnvollen Integration von ICT (Informations- und Kommunikations-Technologien) im Unterricht kann aber nicht losgelöst vom Erwerb einer allgemeinen Medienkompetenz und einer Neuorientierung in der Unterrichtsgestaltung betrachtet werden. Dabei sind heute vor allem die Pädagogischen Hochschulen gefordert, welche mit ihren neuen Studiengängen eine neue Generation von Lehrpersonen exemplarisch prägen werden.

Integrierte Informatik

Unter dem Stichwort "Integrierte Informatik" sind seit 1990 bis 2000 grosse Anstrengungen unternommen worden, ICT im Unterricht der Volksschuloberstufe zu integrieren. Im Moment ist ein ähnlicher Prozess an den Primarschulen im Gange. Dadurch, dass man in verschiedenen Kantonen "Informatik" in den Lehrplänen als fächerübergreifende Aufgabe ohne eigene Stundentafel definierte, zeigte sich bald, dass eine echte Integration nur mit einem Paradigmenwechsel in der Unterrichtsgestaltung zu verwirklichen ist. Im Kanton Aargau versuchten wir in methodisch-didaktischen Weiterbildungskursen den Einsatz von Computern mit neuen Lernformen zu kombinieren. Die Idee, themenbezogene Projektwochen durchzuführen und neue Medien nach Bedarf situations- und problemgerecht einzubeziehen, wurde anfangs mit gutem Erfolg umgesetzt. Es war unser Ziel, in der Schule kein kursorisches und softwarebezogenes Lernen auf Vorrat zu fördern, sondern zum Beispiel die Textverarbeitung und Bildgestaltung handlungs-, problem- und produktorientiert einzusetzen, wenn es darum geht, einen Schülervortrag ("Biber in der Schweiz") oder ein Schülergedicht mit eigenen Zeichnungen (Einsatz eines Scanners) oder Bildern (Einsatz der Digitalkamera) zu illustrieren. Gleichzeitig mit der Förderung der technischen Kompetenz (Fertigkeit in der technisch-apparativen Nutzung der Medien) werden medienpädagogische Kompetenzen gefördert wie

die Gestaltungskompetenz (Fähigkeiten und Fertigkeiten, in technischer, ästhetischer und kommunikativer Hinsicht Medieninhalte selber zu produzieren) oder die Nutzungskompetenz (Media Literacy) als Kenntnis der Sprache der Medien sowie die Anwendungskompetenz als Fähigkeit, aus der Vielzahl analoger und digitaler Medienangebote auswählen zu können.

Seit 1997 ist mit dem Internet ein weiteres neues Medium dazugekommen, welches die Möglichkeiten einer sinnvollen Integration von ICT im Unterricht und des computergestützten Lernens beträchtlich erweitert. Informationsvermittlung, Wissenserwerb, Kommunikation und sogar Kooperation per Internet sind möglich und tragen dazu bei, Lehren und Lernen miteinander zu verknüpfen. Neue Lernwege und Lernformen sind möglich und unterstützen individualisierendes und selbstgesteuertes Lernen. Weitere medienpädagogische Einzelkompetenzen werden immer wichtiger. Wenn man zum Beispiel Informationen über "die Biber in der Schweiz" sucht, bekommt man rund 5500 Treffer im Internet (Stand März 2003). Um sich in dieser Informationsflut zurechtzufinden, werden reflexive Kompetenzen (Fähigkeit zur interpretatorischen und kritischen Auseinandersetzung mit Medieninhalten) gebraucht. Das heisst, es müssen nicht nur kompetente Recherchierfragen gestellt werden können, sondern genauso muss im Unterricht die Fähigkeit zur Auswahl relevanter Inhalte gefördert werden.

Probleme in der Umsetzung

Obwohl die Notwendigkeit einer grundlegenden Medienkompetenz und der Förderung der Kompetenzen zur Nutzung von ICT im Sinne von Schlüsselqualifikationen heute unbestritten ist, kann man nach mehr als 10 Jahren intensiven Bemühungen beobachten, dass sich in den Schulzimmern und in den Köpfen der Lehrpersonen noch kein einheitliches Verständnis in Bezug auf die Integration von ICT im Unterricht durchgesetzt hat. In vielen Klassen haben der Computer und das Internet ihren "normalen" Platz bekommen. Sie stehen Schülerinnen und Schülern jederzeit als Arbeitswerkzeug für persönliche Arbeiten, für das individualisierende Lernen, zur Erledigung von Werkstattpostenarbeiten, für die Informationssuche, die Kommunikation und Kooperation zur Verfügung. Daneben verlangen aber heute viele Lehrpersonen die Einrichtung von Computerräumen, in denen mit Klassen oder Halbklassen unterrichtet werden kann. Wenn genügend Finanzen vorhanden wären, wäre es optimal, Computer im Klassenzimmer und zusätzlich einen speziellen Computerraum zu haben. Oft besteht nun aber die Absicht, im Computerraum Softwarekurse (zum Beispiel für Microsoft Office) durchzuführen, um Schülerinnen und Schüler auf einen einheitlichen Anwendungsstand in Bezug auf den Softwareeinsatz zu bringen. Dies kann im Bereich der Erwachsenenbildung Sinn machen, Kinder gehen aber mit den neuen Technologien anders um. Es widerspricht auch einer echten Integration der Informatik im Unterricht. Parallel dazu ist

festzustellen, dass Weiterbildungskurse für Lehrpersonen, die sich speziell auf eine Anwendungssoftware beziehen, regelmässig überbelegt sind. Kurse, bei denen der didaktisch-methodische Einsatz von ICT im Zentrum steht, müssen öfters wegen mangelndem Interesse abgesagt werden. Die Erfahrung, dass Kinder intuitiv und unbekümmert mit den neuen Technologien umgehen, bringt uns in Zugzwang. Wir dürfen nun aber nicht der Fehlmeinung verfallen, wir müssten diese Technologien perfekt beherrschen, um diese Kenntnisse dann allen weitergeben zu können.

Die neue Sicht der engen Verflechtung von ICT mit Medienerziehung sowie der Übergang von der Integrierten Informatik im Volksschulunterricht zur neuen medialen Herausforderung der vernetzten Kommunikation verstärken die Probleme der Umsetzung im Unterricht. Die durch das Projekt PPP/SiN (Public Private Partnership - Schulen ins Netz) forcierte Vernetzung aller Schulen der Schweiz schafft gute und funktionierende technische Voraussetzungen. Zahlreiche durchgeführte Internetprojekte wie das "Römerprojekt der Fachhochschule Aargau Pädagogik" sind im Internet abrufbar und dokumentieren den Erfahrungs- und Erkenntnisgewinn für Schülerinnen, Schüler und Lehrpersonen. Die neueste Auswertung einer Umfrage des Bundeamtes für Statistik zeigt auf, dass die Entwicklungen im Schulbereich immer noch hinter den privaten zurückliegen. Ein zentrales Problem ist sicher auch bei der persönlichen Medienkompetenz der Lehrpersonen und bei ihrer subjektiven Gewichtung dieser Kompetenz als notwendige Schlüsselqualifikation festzustellen. Obwohl 82% aller obligatorischen Schulen in der Schweiz über Computer für Schülerinnen und Schüler verfügen (Stand 2001), setzen nur 63% der Lehrpersonen diese im Unterricht auch ein. 48% der Schülerinnen und Schüler sagen, dass sie zu Hause am meisten am Computer gelernt haben, aber nur 19% geben die Schule an. 64% der Lehrpersonen stimmen der Aussage zu, dass der Computereinsatz im Unterricht wichtig ist, 65% jedoch meinen gleichzeitig, dass sie gut ohne Computer unterrichten können (Niederer, 2002, S. 11, 12).

Handlungsbedarf in der Grundausbildung und Weiterbildung von Lehrpersonen

Wenn wir davon ausgehen, dass 86% der Schülerinnen und Schüler der Volksschule privat Zugang zu Computern haben (Niederer, 2002, S. 11), dass Lehrerinnen und Lehrern weiterhin ein breites Weiterbildungsangebot im Bereich neuer Medien zur Verfügung steht, und dass bis im Jahr 2006 auch an den Primarschulen genügend Computer zur Verfügung stehen, liegt die Hauptverantwortung zur Förderung der Fähigkeit, ICT im späteren Unterricht sinnvoll und fächerübergreifend zu integrieren, heute eindeutig bei den Pädagogischen Hochschulen. Bei den Studierenden für den Lehrberuf müssen die Anwendungskompetenz im Bereich ICT, der private Internetanschluss und der persönliche Laptop vorausgesetzt werden. Studierende, die während einem grösseren Teil ihres Studiums selbstverantwortlich lernen

müssen, sind auf diese Werkzeuge angewiesen und werden sie auch nutzen. Neben einer modernen IT- Infrastruktur, bei der man sich überall ins Netz einloggen kann, sollten Studierenden jederzeit auch kompetente Supportmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Zusätzlich sind aber im heutigen Zeitpunkt speziell die Dozierenden angesprochen. Ihnen obliegt die Aufgabe, im reellen (Präsenzunterricht) und im virtuellen Raum (E-Learning) sinnvolle Lernanlässe zu gestalten, bei denen die Möglichkeiten von ICT beispielhaft im Sinne der Integrierten Informatik genutzt werden. Dazu müssen aber in konkreten Unterrichtsprojekten Erfahrungen gesammelt und vor allem auch entsprechende Weiterbildungsmöglichkeiten genutzt werden. In der Weiterbildung der amtierenden Lehrpersonen ist weiterhin ein breites Kursangebot anzubieten, welches nicht nur auf momentane Bedürfnisse Rücksicht nimmt, sondern auch positive Erfahrungsmöglichkeiten beim Einsatz von ICT schafft und die Motivation stärkt, fächerübergreifende Unterrichtsprojekte mit Medien durchzuführen, auch wenn Schülerinnen und Schüler teilweise eine höhere Anwenderkompetenz haben. Dabei sollte ein wichtiger Leitsatz der Integrierten Informatik, wie er von der Beratungsstelle für Medien und Informatik im Unterricht für die Volksschule formuliert wurde, nicht ausser Acht gelassen werden: *"Nicht der Einsatz neuer Medien ist das Ziel, sondern – neue Medien sind Werkzeuge, die sinnvoll zur Gestaltung eines attraktiven Lernanlasses eingesetzt werden. Lernen findet in lebensnahen Lernräumen statt, in denen die Teilnehmenden im Zentrum stehen. Informations- und Kommunikationstechnologien sind Rädchen im komplexen System des Lernprozesses, in dem Leben und Lernen Sinn machen muss"*.

Literatur

- Greule, F.** (2001, 2002). Internetprojekt: Mit Chat und Mail auf den Spuren der Römer. Aarau: Fachhochschule Aargau, Pädagogik, Fachstelle Medien und Informatik, <http://aula.bias.ch/unterricht/projekte/index.html>
- Greule, F.** (1998). Integrierte Informatik – Lernen mit neuen Medien. Aarau, <http://aula.bias.ch/unterricht/didaktik/learnkultur/integinf.html>
- Niederer, R., Greiwe, St., Pakoci, D. & Aegerter, V.** (2002). *Informations- und Kommunikationstechnologien an den Volksschulen der Schweiz*. Neuenburg: Bundesamt für Statistik.
- Thierstein, Ch.** (2001). Konzept für Fachgruppe Medienpädagogik/Informatik. Aarau: Fachhochschule Aargau, Pädagogik, Schule & Weiterbildung.

Autor

Fred Greule, Fachstellenleiter, FHA Pädagogik, Institut Schule & Weiterbildung, Beratungsstelle Medien und Informatik im Unterricht, Küttigerstrasse 42, 5000 Aarau, fred.greule@ag.ch, <http://aula.bias.ch>

Lehrkustdidaktik und Lehrstücke – ihr Beitrag zu Didaktik und Unterrichtsentwicklung¹

Peter Bonati

Das von den Marburger Didaktikern Hans Christoph Berg und Theodor Schulze entwickelte Unterrichtskonzept der "Lehrkustdidaktik" breitet sich seit gut fünfzehn Jahren in Deutschland, Holland und der Schweiz aus, vor allem an Schulen der Sekundarstufen I und II. Gerade in der Schweiz wächst die Anhängerschaft, und die Lehrkustdidaktik war ein Hauptthema am Kongress "Unterrichtsentwicklung" 2003 in Luzern.² In der Diskussion äussern sich bisher vor allem Personen aus der Bewegung selbst. Der Artikel stellt im ersten Abschnitt das Konzept und seinen Kern, das so genannte "Lehrstück", aus einer Aussensicht vor. Der zweite Abschnitt versucht eine kritische Würdigung und setzt sich mit dem Theorieanspruch dieser neueren didaktischen Tendenz auseinander. Der dritte Abschnitt fragt, wieweit von ihr ein Beitrag zur Unterrichtsentwicklung erwartet werden darf.

Kern und Konzept

Die Lehrkustdidaktik stellt als Grundform das "Erschliessen" und "Entdecken" eines anspruchsvollen Themas durch die Schülerinnen und Schüler in den Mittelpunkt (Schulze & Berg, 1997, S. 8). Diese sollen im Unterricht den Weg nachvollziehen, den vor ihnen bedeutende Persönlichkeiten der Wissenschaft gegangen sind, als sie neue Erkenntnisse gewonnen und Entdeckungen gemacht haben. Die Unterrichtsthemen sind "Naturphänomene" oder "Kulturprodukte", insgesamt "Themen, auf die sich Menschen immer wieder eingelassen haben und immer von neuem einlassen" und die "in der Geschichte der menschlichen Kultur eine wesentliche Rolle gespielt" haben (Schulze & Berg, 1997, S. 8). Beispiele für Lehrkustthemen sind der Satz des Pythagoras, Pascals Barometer, das chemische Gleichgewicht, Wagenscheins Kerzenexperiment, die Bauformen der gotischen Kathedrale, der Aufbau eines Musikstückes oder die Struktur literarischer Grundformen wie Fabel und Drama. Der Unterricht verläuft in der Form des "Lehrstücks", und da die Lehrkustdidaktik weitgehend durch ihren praktischen Kern, die Methode des Lehrstücks, bestimmt ist, sei zuerst dieses erklärt.

¹ Erweiterte Fassung eines Referates vom 21. Februar 2002 (Workshop zur Lehrkustdidaktik am Gymnasium Neufeld Bern / Schweiz)

² 30. April – 2. Mai 2003, veranstaltet von der Schweizerischen Zentralstelle für die Weiterbildung der Mittelschullehrpersonen WBZ Luzern und vom Schweizerischen Institut für Berufspädagogik SIBP Zollikofen

Das Lehrstück

Das "Lehrstück" ist eine Unterrichtseinheit von 10 bis 25 Lektionen für die Sekundarstufen I oder II. Genau genommen bezeichnet es sowohl die Unterrichtseinheit als auch die in der Lehrkunstdidaktik besonders wichtige Vorlage dazu. Schulze selbst definiert das Lehrstück denn auch als "eine dramaturgisch gestaltete Vorlage für eine begrenzte, in sich zusammenhängende und selbständige Unterrichtseinheit mit einer besonderen, konzept- und bereicherschliessenden Thematik" (Berg & Schulze, 1995, S. 361). Diese Vorlage ist das Ergebnis einer detaillierten Planung und Vorbereitung und führt zu einem hochstrukturierten Unterricht, der in vier Phasen abläuft:

Phase 1: Inszenierung

Die Lehrperson arrangiert eine verblüffende erste Begegnung mit dem Thema. So führt der Chemielehrer zu Beginn des Lehrstücks "Chemisches Gleichgewicht" ein Experiment vor, das der Klasse Rätsel aufgibt (Küng, 1998, S. 43 ff.); in der ersten Lektion des Lehrstücks "Dantons Tod" konfrontiert die Deutschlehrerin die Eindrücke, welche die Schülerinnen und Schüler nach der Hauslektüre von Büchners Drama in einem Leseprotokoll festgehalten haben, mit der 'augenöffnenden' Besprechung einer Szene (Grossen, 2002, S. 3–4).

Phase 2: Erste Erklärungsansätze der Schülerinnen und Schüler

In der Folge suchen die Klassenmitglieder erste Erklärungen und gelangen zu einer vorwissenschaftlichen Erkenntnis (Hypothese, Einsicht, Interpretation, Fragestellung). Die Lehrperson überprüft diese mit Hilfe von Fragen, Gegenargumenten und Unterrichtsmaterial auf die Stichhaltigkeit.

Phase 3: Weiterentwicklung der vorläufigen Erkenntnis zu einem gesicherten Ergebnis

Die Schüler schlagen nun vor, wie die erste Erkenntnis weiter entwickelt bzw. wie die grundlegende Fragestellung oder Hypothese schlüssig beantwortet werden könne. Wie in Phase 2 begegnet die Lehrperson den Bemühungen der Klasse mit Fragen, Rückverweisen auf frühere Erkenntnisstände und Demonstrationen, bis das richtige Resultat vorliegt bzw. bis die Erkenntnis gefestigt ist.

Phase 4: Zusammenfassung und Vergleich

Lehrperson und Schüler fassen das Ergebnis zusammen und präsentieren das Produkt, die Lösung, die Deutung – wie immer die Aufgabe lautete.

Exkurse im Lehrstück

An geeigneter Stelle legt die Lehrperson Exkurse ein, worin sie in Kurzvorträgen, Demonstrationen oder Besprechungen das Thema mit verwandten Gebieten aus anderen Fächern verbindet. So werden im Lehrstück "Chemisches Gleichgewicht" die naturwissenschaftlichen Erklärungen in den Kontext von Goethes "Wahlverwandtschaften" und der an den Roman-Personen veranschaulichten 'Chemie' von

sozialen Beziehungen gestellt (Küng, 2002, S. 61 ff.); im Lehrstück zu "Dantons Tod" werden die Frauenfiguren mit Skulpturen und Bildern aus der Kunst der Französischen Revolution verglichen (Grossen, 2002, S. 4).

Das Konzept

Mit Anspruch und Idee der Lehrkunstbewegung hat sich zuerst Wolfgang Klafki auseinandergesetzt (Klafki, 1997). Er beleuchtet in einer differenzierten Analyse die in die 80er Jahre des 20. Jahrhunderts zurückgehenden Anfänge des Konzeptes und erfasst es in sieben Merkmalen, welche ich hier zu Grunde lege und durch eigene Beobachtungen ergänze:

1. Im Zentrum steht das *Lehrstück* als Unterrichts- und Lernarrangement mit dem eingangs beschriebenen Verlauf. Im Idealfall findet es in einer Woche oder zwei entweder in Doppelstunden oder in einer kompakten Arbeitswoche statt.
2. Klafki ordnet die Lehrkundedidaktik der *bildungstheoretisch* ausgerichteten Didaktik zu, zeichnet ihre Traditionslinie von Comenius über Diesterweg und Otto Willmann zum eigentlichen Vorbild Wagenschein sowie zu Gottfried Hausmann nach und zeigt die Verwandtschaft mit der Geisteswissenschaftlichen Didaktik, mit deren Weiterentwicklung in Klafkis eigener kritisch-konstruktiven Didaktik und mit der Hamburger Didaktik von Wolfgang Schulz und Gunter Otto. Ein Bildungsbegriff werde nicht systematisch entwickelt, sichtbar würden jedoch konstitutive Elemente, besonders die Hauptaufgabe der Lehrperson in der "Anregung und Anleitung von aktiven, tieferwirkenden und längerfristig sich entfaltenden Lernprozessen" (Berg & Schulze, 1995, S. 51). Das Lehrstück vermittelt in enger Anlehnung an Wagenschein "zuverlässige und feste Kenntnisse und Erkenntnisse..., produktive Findigkeit, Einwurzelung und kritisches Vermögen" (ebd., S. 357). Das Lernen zielt auf "kategoriale Bildung", welche sowohl "die allgemeinsten Grundbegriffe bzw. Konzepte der Interpretation der gegenständlichen und der menschlich-gesellschaftlichen Wirklichkeit und des Handelns in diesen Wirklichkeitsdimensionen" umfasst als auch "die 'unterhalb' dieser Problemebene liegenden Stufen begrenzterer Allgemeinheitsgrade, auf die schulische Lehr-Lern-Prozesse meistens zielen" (Klafki, 1997, S. 17).
3. Lehrkunst hebt das notwendige Können der Lehrperson wie der Schülerinnen und Schüler hervor. Klafki spricht denn auch von den Lehrstücken als "Exempeln hochqualifizierter Unterrichtskultur" (ebd., S. 13). Planung, begleitende Reflexion und fortlaufende Auswertung sind intensiver als herkömmlich. Im engeren Sinne signalisiert "Kunst" auch die Verwandtschaft des Lehrstückes, welches von der Lehrperson inszeniert und in Akte gegliedert wird, mit dem *Theater* und mit der 1959 erschienenen "Didaktik als Dramaturgie des Unterrichts" von Gottfried Hausmann.
4. Die *Unterrichtsthemen* werden von der Lehrkundedidaktik selbst als "Schlüsselthemen", "Menschheitsthemen" oder "Sternstunden der Menschheit" (Berg & Schulze, 1995, S. 39 ff.) bezeichnet. Sie können aus allen Fachrichtungen stammen (Sprachen und Literatur, Geistes- und Sozialwissenschaften, Naturwissenschaften, Mathematik, Wirtschaft, Kunst). Wie einleitend bemerkt, handelt es

sich um grundlegende Themen aus der Geschichte der verschiedenen Fächer, Themen, welche "die Menschen anhaltend und immer wieder neu beschäftigt [haben] als ein Gegenstand der Neugier, des Empfindens und des Nachdenkens, der wissenschaftlichen Untersuchung, der künstlerischen Gestaltung und des öffentlichen Interesses" (ebd., S. 386). Klafki (1997) sieht hier den Berührungspunkt zur Geisteswissenschaftlichen Pädagogik (Spranger, Nohl, Döring) und der von ihr vertretenen Bedeutung des Klassischen für die Bildung (S. 21, Anm. 6). Mit dieser Themengebung richtet sich der Unterricht *historisch* aus, die Schülerinnen und Schüler sollen erfahren, "dass sie in... kulturellen Traditionszusammenhängen stehen, geschichtliche Wesen sind" (Klafki, 1997, S. 24).

5. Die *Methode* der Lehrstücke wird von Berg und Schulze im Rückgriff auf Wagenschein als genetisch, sokratisch, exemplarisch und dramaturgisch beschrieben. Das Prinzip der *exemplarischen Inhalte* ergibt sich schon aus den "Menschlichkeitsthemen". Die Inhalte veranschaulichen ein Gesetz, ein Prinzip oder eine Einsicht von grundlegendem Erkenntniswert und stehen *pars pro toto* für die Bildungsbedeutung des betreffenden Schulfaches. So macht Hans-Ulrich Küng an seinen Versuchen zum chemischen Gleichgewicht und am Vergleich mit Goethes "Wahlverwandtschaften" das allgemeine Prinzip des Gleichgewichts in Natur und Gesellschaft erfahrbar. Als Themen dienen hauptsächlich naturwissenschaftliche Gesetzmässigkeiten (z.B. das chemische Gleichgewicht), eindeutige Strukturen (gotische Architektur, literarische Kleinformen wie Fabel und Sonett), Regeln oder lineare Abläufe. – *Genetisch* unterrichten meint, dass die Schülerinnen und Schüler die Erkenntnisse, auf die es die Lehrstücke abgesehen haben, "in ihrem Lernprozess schrittweise selbst und für sich (wieder)entdecken können, von ihren Lernvoraussetzungen, ihren Erfahrungen, ihren Sichtweisen ausgehend und mit dem jeweils grösstmöglichen Mass von Eigentätigkeit" (Klafki, 1997, S. 28). – Das Prinzip des *sokratischen Lehrens* präzisiert Klafki als *neosokratisch*, weil das Lehrstück "der Intention", jedoch nicht der enggeführten "Realisierungsform der Gesprächsführung des platonischen Sokrates" folge (ebd., S. 29). Angestrebt wird "verstehendes, bildendes Lernen mit einem hohen Mass von Selbsttätigkeit und Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler" (ebd., S. 30). – Das Prinzip des *Dramaturgischen* schliesslich geht aus dem bisher Referierten so offenkundig hervor, dass sich weitere Erläuterungen erübrigen.
6. Der Vollzug der Lehrstücke bedingt und erlaubt einen *Unterrichtsstil*, der nach Klafki "fast alle in der älteren und der zeitgenössischen Reformpädagogik erprobten *Arbeits- und Darstellungsformen*" ermöglicht (Klafki, 1995, S. 32).³

³ Klafki zählt auf: "die Sozialformen des... angeleiteten Gesprächs bzw. der Debatte der gesamten Lerngruppe, die thematisch oder methodisch gleiche oder differenzierte Gruppenarbeit, die Partner- oder Einzelarbeit; handlungsorientierte Arbeitsformen wie das Erkunden, die Befragung, Schüler- oder Lehrerversuche, das Sammeln, Ordnen, Klassifizieren, das hypothesenprüfende Experiment, die Arbeit am adäquaten sprachlichen Ausdruck, das Zeichnen, Skizzieren, Tabellieren, das Lesen, Exzerpieren, Referieren, das Messen und Berechnen,... die Darstellungsformen des Schülerreferats..., die szenische Präsentation, die Ausstellung, die schulinterne oder schulexterne 'Aktion', das 'Projekt' usw." (Klafki, 1995, S. 32)

7. *Wissenschaftstheoretisch* ist es der Anspruch der Lehrkustdidaktik, eine "Wissenschaft von der Praxis des Lehrens und Lernens in der Schule und zugleich für sie" (Klafki, 1997, S. 33) zu sein. Diese Praxis versteht sich als Prozess, der von Lehrpersonen und Theoretikern in der gemeinsamen Diskussion gestaltet wird. Zur besseren theoretischen Fundierung macht Klafki drei Vorschläge. Erstens sollen die Wirkungen von Lehrstücken bei Lehrpersonen, Schülerinnen und Schülern evaluiert werden. Zweitens soll das "methodische Instrumentarium zur Beschreibung und Analyse der im Sinne der Lehrkustdidaktik gestalteten Unterrichtsprozesse und ihrer Ergebnisse" weiter entwickelt werden, wobei qualitative Verfahren im Vordergrund stünden (Fallstudien, Auswertung von Tagebüchern der Unterrichtenden, Interviews mit ihnen und Aussenstehenden usw.; ebd., S. 34). Drittens seien didaktische Umsetzungshilfen für die intendierten Nachahmungen von veröffentlichten Lehrstücken auszuarbeiten.

Kritische Würdigung

Seit Klafkis Analyse sind sechs Jahre vergangen. Die Lehrkustdidaktik hat Neues veröffentlicht, und weitere Lehrpersonen haben Erfahrungen mit Lehrstücken gewonnen. In Ergänzung zu Klafki, aber auch im Abstand zu ihm, der aus kollegialer Nähe urteilt, möchte ich eine Beurteilung aus heutiger Sicht vornehmen. Faszinierend ist dabei, dass die Lehrkunst keinen abgerundeten Korpus bildet, sondern sich in der Praxis und durch die Praxis verändert. Licht und Schatten nehme ich etwa zu gleichen Teilen wahr.

Wissenschaftsorientierung des Unterrichts

Lehrstücke werden mit einem überdurchschnittlichen Arbeits- und Zeitaufwand vorbereitet. Die Lehrperson liest didaktische und fachwissenschaftliche Literatur zum Thema, erhält in der Lehrkunstwerkstatt kollegiale Anregungen und testet das so entstehende Lehrstück im Unterricht bis zur "Aufführungsreife". Diese gründliche und kommunikative Planung ist es hauptsächlich, welche dem Lehrstück die wissenschaftliche Qualität sichert. Eine andere Voraussetzung ist die zeitliche Bemessung der Lehrstücke. Zehn bis zwanzig Lektionen für Themen wie das chemische Gleichgewicht oder die Kathedrale sind grosszügig dotiert, bedenkt man, was alles in Lehrplänen Platz finden soll. Das Lehrstück selbst zielt auf das gründliche Erarbeiten von bedeutsamen Fachinhalten und auf gefestigte Erkenntnisse. Es erfüllt ausgeprägt die Anforderung, dass der Unterricht auf den Sekundarstufen und besonders am Gymnasium wissenschaftspropädeutisch sein soll, und setzt einen Kontrapunkt gegen Zerstreuung, Halbwissen und Verzettelung. Im Sinne von Bloom, 1976, werden in erster Linie kognitive Fähigkeiten wie gründliches Verstehen, Anwenden von Erkenntnissen und Gesetzen auf neue Situationen, Analyse und einfache Synthese gefördert. Damit steht die Lehrkustdidaktik der kognitivistischen Tradition in der Didaktik nahe, wie sie im deutschsprachigen Raum vor allem von Aebli (1983 und 1987) vertreten worden ist. Neuere Studien bestätigen die Bedeutung gesicher-

ter fachlicher Erkenntnisse besonders für die Sekundarstufe II. So gelangen Gardner und Boix-Mansilla (1994) in einer empirischen Untersuchung ("Harvard Project Zero") über die Qualität des Wissens bei Studierenden an US-amerikanischen Senior High Schools und Colleges zu ernüchternden Ergebnissen. Die Mehrzahl erreiche das erforderliche "normal disciplinary knowledge" nicht und bleibe auf dem Stand des "unschooled mind" stehen. Unter "normal disciplinary knowledge" verstehen die Autoren ein fachlich fundiertes und vernetztes Wissen, das "genuine understanding" [Verstehen im ursprünglichen fachlichen Kontext] einschliesst und "transfer on a new situation" erlaubt. Gerade dieser Transfer zu verschiedenartigen Anwendungssituationen bereitete den untersuchten Studierenden Mühe. Lehrstücke verfolgen eine ähnliche Strategie. Einerseits wird ein vertieftes, vernetztes Wissen und Denken im Sinne von "normal disciplinary knowledge" herausgearbeitet und oberflächliches Verstehen bereinigt, andererseits im Sinne des "Genetischen" das Wissen so vermittelt, dass seine Wurzeln, seine Geschichte und seine Verwandtschaft mit anderen Fächern sichtbar werden. Auch in internationalen Schulleistungsvergleichen wie TIMSS oder PISA, welche in letzter Zeit Aufsehen erregt haben, ist das von der Lehrkunstdidaktik 'wiederentdeckte' Fachwissen ein Schlüsselkriterium.

Die Wissenschaftlichkeit trägt wesentlich zur Expertise der Lehrperson bei. Wohnt man Lehrstücken bei, so fällt auf, wie sicher die Lehrpersonen agieren, weil sie fachlich aus dem Vollen schöpfen können. Willy Stadelmann erklärt dies auch als Folge eines Bedürfnisses nach Sicherheit und erkennt darin ein Motiv für das Aufkommen der Lehrkunstdidaktik. Die Lehrpersonen seien verunsichert durch die Schulkritik, durch Zweifel darüber, was denn guter Unterricht sei, und durch Überforderung angesichts zunehmender und widersprüchlicher Anforderungen. Deshalb seien sie offen für die Hilfe, welche die Lehrkunstdidaktik anbiete (Stadelmann, 1998, S. 8).

Aesthetische Erfahrung

Eine Stärke der Lehrkunst ist ohne Zweifel auch, dass sie die Schülerinnen und Schüler ästhetisch befriedigt. Um welches Fach es sich auch handle, diese ästhetische Erfahrung wird bewusst angestrebt, indem die Unterrichtssequenz wie ein Theaterstück aufgebaut und in Akte eingeteilt wird. Zur Dramaturgie gehört auch, dass das Unterrichtszimmer als Bühne hergerichtet wird, der Beginn Verblüffung auslösen soll, das Tempo wohldosiert und die Repräsentationsebenen Wort, Bild und Bewegung sorgfältig eingesetzt werden, dass schliesslich während des Unterrichts Lehrpersonen und ausserschulische Expertinnen und Experten als Figuren aus der Geschichte der Wissenschaften auftreten (z.B. Kopernikus, Goethe) und die Lernenden selbst historische Begebenheiten szenisch darstellen. Dies alles gibt dem Unterricht eine gefällige Form und spricht die Sinne wie das Ordnungsbedürfnis an. Es entsteht so auch emotional ein günstiges Unterrichtsklima. Wie förderlich und hinderlich Emotionen für das Lernen sind, darauf verweisen gerade auch die neueren Erkenntnisse der Neuropsychologie und – mit anderem Akzent – die konstruktivistische Didaktik.

Die Lehrkünstlerdidaktik als Bewegung

Als wesentlichen Erfolgsfaktor betrachte ich, dass die Lehrkünstlerdidaktik eine didaktische Bewegung ist, die sich primär über die gemeinsame Arbeit von Lehrpersonen ausbreitet und weniger über ihre theoretischen Grundlagen. Dies lässt sich am Berner Zweig zeigen, der aus erfahrenen Gymnasiallehrpersonen besteht, die teilweise als Praxislehrkräfte und Dozierende in der Lehrergrund- und -fortbildung tätig sind. Die Gruppe trifft sich regelmässig, um neue Lehrstücke auszuarbeiten sowie in "Lehrkunstwerkstätten" Erfahrungen auszutauschen, und arbeitet mit anderen schweizerischen Gruppen zusammen. Hans Christoph Berg tutoriert die Arbeit und die Entwicklung der Lehrstücke aus einer zentralen Stellung. Von Bewegung spreche ich, weil der tragende Grund im Zusammenschluss Gleichgesinnter liegt. Ein Motiv ist aus meiner Sicht das erwähnte Sicherheitsbedürfnis, die Absicht, das Experimentieren mit Unterrichtsformen durch eine klare Struktur abzulösen - dies auch als Entgegnung auf divergierende Schülerinteressen und -ansprüche sowie auf widersprüchliche gesellschaftliche Erwartungen an die Schule. Den hauptsächlichsten Beweggrund vermute ich aber in der Chance, über kollegiale Reflexion die wissenschaftliche Qualität des Unterrichts in einem Masse verbessern zu können, wie es die Lehrperson in Einzelarbeit in der Regel nicht erreicht. Nicht ohne Bedeutung für ihre Ausbreitung dürfte sein, dass die Bewegung von der Zentralstelle für Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung des Kantons Bern promoviert wird (Lehrkunstwerkstatt, 2001). Wieweit die Ausbreitung auch an das Charisma der Leitfigur Hans Christoph Berg und an den "Kitt" innerhalb einer bestimmten Generation von Lehrpersonen gebunden ist, lässt sich im jetzigen Zeitpunkt noch nicht eindeutig beantworten. Jedenfalls wäre es nötig und aufschlussreich, die Motive innerhalb der Bewegung empirisch zu untersuchen.

Zentrierung auf die Lehrperson

Die Kehrseite der Wissenschaftsorientierung und der ästhetisch-didaktischen Durchformung der Lehrstücke ist die starke Fokussierung des Unterrichts auf die Lehrperson. Sie führt Regie, liefert mit den Themen in der Regel auch die Problemstellung und lenkt mit Fragen auf die Lösung hin. Deshalb herrscht auch das lehrerzentrierte Unterrichtsgespräch vor (Frage-Antwort-Verfahren), es wird jedoch durchbrochen von Demonstrationen (z.B. zu Beginn eines naturwissenschaftlichen Lehrstücks), Lehrervorträgen (etwa bei Exkursen oder in der Zusammenfassung), Einzel- und Gruppenarbeiten der Schülerinnen und Schüler (z.B. beim Erarbeiten von ersten Thesen) sowie Schülervorträgen (z.B. beim Präsentieren der Ergebnisse). Diese Lehrerzentrierung steht in Wechselwirkungen zur Schüleraktivität. Auch wenn Schulze und Berg (1998) die "Orientierung an den Lernprozessen der Schüler" (S. 343) betonen und die sokratisch-genetische Methode deren aktive Beteiligung anstrebt, so sind die Tätigkeiten doch weitgehend vollziehend und wird die Klasse eher eng geführt. Diesen Einwand bringen schon Grell und Grell (1985) gegen diese Unterrichtsform vor. Die Lehrperson präsentiert zu Beginn die Fragestellung oder das Problem so, dass sie die Wissende und die Schülerinnen und Schüler die

Unwissenden sind, welche auf die Suche geschickt werden. Auch im weiteren Verlauf bleibt das Gefälle gross. Das Vorgehen nach einem Drehbuch erschwert es den Schülerinnen und Schülern, die Problemstellungen selbst erarbeiten zu können. Die Lehrstücke schulen besonders das Überprüfen, Befragen und Weiterentwickeln eines ersten Verständnisses, versetzen die Schülerinnen und Schüler jedoch kaum in die Lage, einen Sachverhalt eigenständig kritisch beleuchten zu müssen. Die Fähigkeit zur kritischen Beurteilung, zum divergenten Denken und damit zur Argumentation gehört jedoch zu den grundlegenden Bildungszielen gerade der Sekundarstufen I und II. – Berg und Schulze betonen, mit der Lehrkunst solle die Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler gefördert werden, Klafki (1997) sieht diesen Anspruch verwirklicht. Sowohl das Konzept als auch die Praxisbeispiele, mit denen ich mich auseinandergesetzt habe, lassen jedoch Selbständigkeit nur sehr beschränkt zu. Den Grund sehe ich wesentlich in der didaktischen 'Urgeste', wonach die Lehrperson das Wissen so als Fragestellung inszeniert, dass die Schülerinnen und Schüler es nachvollziehen können. Selbständigkeit würde jedoch bedeuten, dass sie sich "früher" in den Prozess der Wissensgenerierung einschalten können, indem sie beispielsweise in Themenwahl und Fragestellung mitreden, und dass der Unterricht für Initiativen und Einfälle von Schülerseite offen ist. Dazu ist die Form der Lehrstücke wohl doch zu geschlossen.

Zum Theorieanspruch der Lehrkunstdidaktik

Da Berg und Schulze ihre Lehre als Didaktik bezeichnen, ist nach der Theorie zu fragen, welche ihr zu Grunde liegt. Es wäre dabei unangemessen, eine empirisch abgestützte "systematisierte, geordnete Verknüpfung von Erkenntnissen und gesetzmässigen Aussagen" (Köck, 1979, S. 525) vorauszusetzen, wie es für eine wissenschaftliche Theorie im strengen Sinne gelten mag. Zu verlangen sind jedoch geklärte Begriffe und widerspruchsfreie Aussagen. Was Berg und Schulze vorlegen, ist ein Gefüge von Grundsätzen (das Genetische, das Sokratische, das Exemplarische, das Dramaturgische), das grundsätzlich konsistent ist, aber ohne eindeutige Begrifflichkeit auskommt. So bezeichnen Schulze und Berg (1998) ihren Ansatz als "konkrete Inhaltsdidaktik", ohne dieses gewichtige Wort zu klären. Er ist auch nicht frei von Widersprüchen. Der eine bezieht sich auf den Begriff "genetisch", der in doppeltem Sinn verwendet wird. Einerseits meint er das Prinzip des Genetischen in Anlehnung an Wagenschein: Der Unterricht soll die Schülerinnen und Schüler auf die Grundbedeutung und den Ursprung des jeweiligen Fachinhaltes zurückführen und sie wiederentdecken lassen, was bedeutende Vertreterinnen und Vertreter von Wissenschaft und Kunst früher gedacht oder gestaltet haben. Andererseits berufen sich Berg und Schulze auf Piaget: "Jean Piaget nennt Lernprozesse, in denen nicht Informationen oder neue Handlungen mit Hilfe entwickelter Schemata assimiliert, sondern schon vorhandene Schemata an neuartige Sachverhalte akkomodiert werden und in denen sich ein neues Schema herausbildet, 'genetisch' " (S. 343). Die Bezugnahme auf Piaget ist in dieser knappen Form nicht aussagekräftig genug, und gesamthaft verwirrt die doppelte Referenz auf Wagenschein und Piaget mehr als sie

klärt. Zutreffend wäre für die Lehrkustdidaktik, den Begriff ausschliesslich nach Wagenschein zu verwenden, denn so realisieren ihn die Lehrstücke. - Auch das "Sokratische" bedarf meines Erachtens der weiteren Klärung. Berg und Schulze betonen in diesem Zusammenhang die Unterrichts-"Bedingungen, die genetische Lernprozesse ermöglichen, herausfordern oder fördern" (S. 343), ohne dass dies ausgeführt würde. Vermutlich ist damit das mæeutische Gesprächsverhalten der Lehrperson gemeint, welche behutsam Fragen stellt und auf Schüleräusserungen eingeht. Klafki (1997) bringt mit dem Vorschlag, "sokratisch" durch "neosokratisch" zu ersetzen, die erwünschte Klärung. – Ein zweiter, wesentlicherer Widerspruch betrifft den Inhalt der Lehrstücke. Als zentrale Inhalte werden 'Menschheitsthemen' aus der Geschichte der Wissenschaften bezeichnet. Gleichzeitig will man sich jedoch an Klafkis Schlüsselproblemen orientieren, also an globalen Gegenwartsfragen wie Nord-Süd-Konflikt, Friedenssicherung oder Umweltzerstörung – ein Anspruch, der nicht aufgeht, weil das eine aus der Vergangenheit schöpft und das andere auf die Gegenwart und Zukunft gerichtet ist.

Auch bei wohlwollender Betrachtung möchte ich nicht von einer Didaktik sprechen, da einzig die Quadriga exemplarisch-sokratisch-genetisch-dramaturgisch einen konsistenten Begriffskern abgibt und da es letztlich 'nur' um die Gestaltung und Durchführung von Lehrstücken geht. Es handelt sich eher um ein "Unterrichtskonzept" im Sinne von Gudjons (1993) als um eine Didaktik. Aehnlich wie andere Unterrichtskonzepte, etwa das entdeckende Lernen oder der schülerzentrierte Unterricht, hat es "nicht den Anspruch umfassender Theoriebildung, sondern [ist] aus der Praxis heraus entstanden und [reagiert] auf bestimmte Defizite vereinseitigten Schulunterrichts" (S. 43–44). Dies heisst nicht, dass die praktische Arbeit nicht theoriegeleitet wäre. Theorie bezeichnet dann aber weniger die Prämissen als das Ergebnis der Diskussionen, welche vor Ort in den Lehrkunstwerkstätten stattfinden und welche ihren Niederschlag in den Unterrichtsvorlagen und den abschliessenden Unterrichtsberichten finden.

Harmonisierende Tendenz

Klafki (1997) weist darauf hin, dass die Themen der Lehrstücke "konfliktarm" und wie "Oasen" "in konfliktfreien Zonen angesiedelt" sind (S. 23). Dieser "tendenzielle Harmonismus" (Klafki, 1997, S. 25) entsteht, weil die Inhalte aus 'klassischen' Wissensbereichen generiert werden, "Sternstunden der Menschheit", wie sich die Lehrkustdidaktik selbst ausdrückt (Berg & Schulze, 1995, S. 39 ff.). Das Mehrdeutige und Strittige fehlt darin weitgehend. Dieser Harmonismus ist implizit, wird entsprechend nicht thematisiert und ist vermutlich in Präferenzen und Einstellungen der Lehrkustgemeinde begründet. Er geht einher mit einem didaktischen Reduktionismus, dem Streben nach gefestigten, relativ geschlossenen Themen. Kognitionspsychologisch betrachtet ziehen die Lehrstücke 'well defined problems' vor, welche je nach Aufgabenstellung lösbar sind oder sich auf Regeln, logische Strukturen und einfache Systeme zurückführen lassen. Entsprechend werden 'ill defined problems'

wie ambivalente Literatur, generell Kunst von einer gewissen Komplexität, soziale Verhältnisse, politische Konflikte, technologische Zusammenhänge oder ökologische Fragen eher gemieden. Allerdings beweist Gaby Grossen mit dem Lehrstück zu "Dantons Tod", dass sich Lehrstück und thematische Vielschichtigkeit durchaus vertragen, gehört doch Büchners Drama zu den anspruchsvollsten der deutschen Literatur. In diesem Punkte sollte die Lehrkunst-Bewegung ihre Ideologie klären; denn was sie an Unterrichtsthemen präsentiert, zeigt vorwiegend eine rückwärts-gewandte und vereinfachende Tendenz, welche der Herausbildung des kritischen Urteils nur bedingt förderlich ist.

Lehrkustdidaktik und Unterrichtsentwicklung

Ich frage nun, wieweit Lehrstücke vermehrt in die Schulprogramme der Sekundarstufen I und II aufgenommen werden sollen und damit auch, wieweit das Konzept verallgemeinerungsfähig sei. Schulze und Berg (1998) erheben diesen Anspruch, wenn auch etwas verhalten. Erstens postulieren sie für die Lehrkustdidaktik eine "Bedeutung für Curriculumentwicklung und Curriculumtheorie", obwohl sie selbst keine Curriculumtheorie sei. Sie bewege sich innerhalb der bestehenden Lehrpläne und Schulbücher und setze in diesem Rahmen mit den Lehrstücken "Schwerpunkte". Als künftige Aufgabe sei wichtig, "zu den von Wolfgang Klafki umrissenen Schlüsselproblemen geeignete Schlüsselthemen zu finden und zu erproben". Diese Ausführungen behaupten jedoch eine curriculare Bedeutung der Lehrkustdidaktik eher als sie sie begründen. Zweitens äussern sich die Autoren über die "Bedeutung [der Lehrkustdidaktik] für Schulentwicklung und Schulreform". Lehrstücke würden vor allem in Schulen mit innovativen Lehrpersonen und mit relativ grosser Lehrplanfreiheit durchgeführt, mit Lehrstücken rückten wieder vermehrt die Inhalte in das Zentrum didaktischer Überlegung, und Lehrstücke erlaubten es den Lehrpersonen, "ihre eigenen Interessen und Erfahrungen, ihre besondere Kompetenz und Begabung ins Spiel bringen zu können" (alle Zitate Schulze & Berg, 1998, S. 344–345). Auch diese Begründungen reichen meines Erachtens noch nicht aus, um von einem Beitrag zur Schulentwicklung sprechen zu können. – Unbestritten tragen jedoch die Lehrstücke, weil sie die Qualität des Unterrichtes steigern, zur *Unterrichtsentwicklung* bei. Inwiefern, möchte ich im Folgenden darlegen.

Wie werden Lehrstücke lehrplanfähig?

Die Aufnahme von Lehrstücken in die Lehrpläne halte ich für möglich, wenn vier Bedingungen erfüllt sind:

- die thematische Klärung des Konzeptes
- die zeitliche Flexibilisierung von Lehrstücken
- die Oeffnung zu verwandten Unterrichtskonzepten
- der Einsatz vorwiegend auf der Sekundarstufe II

Thematische Klärung

Wie schon angedeutet, ist die Lehrkustdidaktik nicht frei von Brüchen. Sie muss zuerst den inhaltlichen Widerspruch auflösen, dass sie "epochaltypische Schlüsselthemen" im Sinne Klafkis und damit auch Gegenwarts- und Alltagsthemen für sich beansprucht, in der Praxis jedoch fast ausschliesslich 'grosse' Themen aus der Kultur- und Wissenschaftsgeschichte und in der Wagenschein-Tradition bearbeitet. Einen möglichen Ansatz zur Klärung zeigt die bereits erwähnte Studie von Gardner und Boix-Mansilla (1994). Diese verlangen, dass der Unterricht von "central questions" oder "generative issues" ausgehe, d.h. von generativen Fragestellungen, welche das Wissen in seiner Herkunft und seinen Zusammenhängen beleuchteten. Die amerikanischen Autoren schlagen neun "central questions" für den Unterricht aller Stufen vor. Zwei seien hier als Beispiele zitiert:

"Identity and history. Who am I? Where do I come from? Who is my family? What is the group to which I belong? What is the story of that group?"

"The physical world. What is the world made up of? Why do things move? What do we know about the sun, the stars, the waters, the rocks – their origins, their fate?" (alle Zitate Gardner & Boix-Mansilla, 1994, S. 200–207)

Solche übergreifenden 'philosophischen' Fragestellungen sind meines Erachtens in der Lage, historische *und* gegenwarts- sowie alltagsbezogene Inhalte gleichzeitig aufzunehmen, oder aber einen bestimmten Inhalt sowohl historisch zu vertiefen als auch in seinen Gegenwarts- und Zukunftsdimensionen und im Bezug zur Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler zu behandeln. Dies als Hinweis, in welche Richtung die thematische Klärung gehen könnte.

Vom hohen Zeitbudget zur zeitlichen Flexibilität

Der Preis für die Gründlichkeit ist der beträchtliche Zeitaufwand von 10 bis 25 Lektionen für ein Lehrstück. Beispielsweise umfasst dasjenige von Hans Brünegger in Mathematik zum Thema "Vom Würfel zur Kugel" 20 Lektionen (Brünegger, 1998, S. 228 ff.). So reichhaltig die Lehrstücke sind und so gerechtfertigt aus inneren Gründen der hohe zeitliche Aufwand sein mag, so sehr schränkt er die Anwendung der Methode ein, weil nur ganz wenige Lehrstücke pro Fach und Schuljahr möglich sind, will die Lehrperson nicht mit den Anforderungen des Lehrplans in Konflikt geraten. Es gibt kaum Lehrpläne, die es zulassen, für ein naturwissenschaftliches Experiment oder ein spezifisches kulturelles Thema so viel Zeit zu verwenden, bei allem Respekt vor dem exemplarischen Gehalt. Deshalb würde ich die Lektionszahl nicht vorgeben, sondern sie sowohl vom Thema und seiner Schwierigkeit als auch vom Rahmen abhängig machen, den der Lehrplan setzt. Je nachdem können die Phasen eines Lehrstückes dann eben in extenso oder gerafft, beispielsweise unter Verzicht auf gewisse Exkurse, durchgespielt werden. Erst wenn sie zeitlich beweglicher eingesetzt werden, sind die Lehrstücke lehrplanfähig. – Besser in den

Unterricht passen Lehrstücke auch, wenn sie sich an günstige schulorganisatorische Rahmenbedingungen anlehnen und diese zu Gunsten von Lehrstücken optimiert werden. Blöcke im Stundenplan (zwischen zwei und vier Lektionen) sind für die 'fülligen' Lehrstücke besser geeignet als Einzellektionen. Am Wirtschaftsgymnasium Neufeld Bern werden auf Wunsch zur Durchführung von Lehrstücken relativ kurzfristig Blockhalbtage und -tage eingerichtet; diese Zeiteinheiten sind besonders günstig. Geeignete Gefässe, um Lehrstücke fächerübergreifend oder in Verbindung mit Exkursionen behandeln zu können, sind Arbeitswochen.

Öffnung zu verwandten Unterrichtskonzepten

Die Lehrstücke stehen etwas erratisch in der Bildungslandschaft, und ihre Einzigartigkeit wird von der Lehrkunstdidaktik noch betont. Die Affinität zu anderen Unterrichtskonzepten ist indessen augenfällig. So bietet sich eine Verbindung mit dem *fächerübergreifenden Unterricht* geradezu an, denn die für das Lehrstück typischen Exkurse in verwandte Gebiete und in die Geschichte lassen sich zu eigenen Sequenzen ausarbeiten und Lehrpersonen der beteiligten Fächer im Teamteaching einbeziehen. Der Unterricht gewinnt an Tiefe und Qualität, wenn im Lehrstück "Chemisches Gleichgewicht" Exkurse in andere Fachbereiche nicht von der Chemie-Lehrperson allein geleistet werden müssen, sondern wenn diese mit der Deutsch-Lehrperson (zum Thema "Wahlverwandtschaften") und der Geschichts-Lehrperson (zum französischen Chemiker Claude Louis Berthollet aus der Zeit Napoleons) zusammenarbeitet. Der Autor, Hans Ulrich Küng, hat dies selbst schon praktiziert. – Ebenso lässt sich das Konzept in den *Werkstatt-Unterricht* transformieren, indem beispielsweise die von Schülerteams bestrittenen Sequenzen in Lehrstücken – ich denke etwa an dasjenige von Gaby Grossen zu "Dantons Tod" – als Lernaufgaben an Werkstatt-Posten bearbeitet werden. – Wegen der starken Lehrerzentrierung und der stets angeleiteten Erkenntnisarbeit der Schülerinnen und Schüler sehe ich hingegen kaum Verbindungen zum Projektunterricht und zu grösseren selbständigen Schülerarbeiten; dies ist nicht als Kritik gemeint, sondern als Klärung und Abgrenzung.

Besondere Eignung für die Sekundarstufe II

Die Lehrstücke werden von der Lehrkunstdidaktik selbst vor allem den Sekundarstufen I und II zugewiesen. Dabei ist die Sekundarstufe II (Gymnasium, weitere allgemeinbildende Schulen, Berufsbildung) aus zwei Gründen besonders geeignet. Einmal wegen der Themen: Unter Beteiligung erfahrener Lehrpersonen und mit wissenschaftlicher Gründlichkeit erarbeitet, vertragen sie sich in der Regel gut mit den Lehrplänen der Sekundarstufe II. Der zweite Grund liegt in der leistungshomogeneren Schülerschaft. Fähigkeiten, Interesse und Verhalten gehen auf der Sekundarstufe I weiter auseinander als innerhalb der spezialisierten Schulformen (Gymnasium, weitere allgemeinbildende Schulen, Berufsbildung) der Sekundarstufe II. Eine relativ leistungshomogene Schülerschaft betrachte ich als günstige Voraussetzung für die Durchführung von Lehrstücken, denn das sokratisch-lehrerzentrierte Gespräch und die straffe Dramaturgie sind

mit leistungsheterogenen Klassen schwieriger zu realisieren. Es würde sich lohnen, Lehrstücke in Klassen von verschiedenartiger Homogenität durchzuspielen, um zu empirischen Resultaten zu gelangen.

Professionalisierung der Unterrichtsvorbereitung

Den originellen Beitrag der Lehrkustdidaktik zur Unterrichtsentwicklung erkenne ich nun aber darin, dass die Vorbereitung des Unterrichts verglichen mit dem bisher in der Schule Üblichen ausgebaut und systematisiert wird. Folgende Massnahmen sind es vor allem, welche diese Perfektionierung bewirken:

- das Erarbeiten einer Vorlage
- die gemeinsame Unterrichtsvorbereitung mit Kolleginnen und Kollegen
- das Austesten der Vorlage oder von Teilen davon
- das Erstellen eines Unterrichtsberichtes nach Durchführung des Lehrstückes, der die Grundlage zur Veränderung bzw. Verbesserung bildet.

Solche Vorgehensweisen sind auf anderen beruflichen Gebieten, etwa in Medizin, Technik und Wirtschaft, längst selbstverständlich, wenn zum Beispiel eine anspruchsvolle geschäftliche Verhandlung vorgängig simuliert oder Vorprojekte erstellt werden, um abschätzen zu können, ob und wie ein grösseres Projekt durchzuführen sei, wenn ein Modell gefertigt oder eine Computersimulation durchgespielt wird, um ein Verkehrsproblem studieren zu können. Die Schule hingegen hat bisher diese Professionalität in der Regel nicht erreicht, unter anderem weil die Unterrichtsvorbereitung weitgehend als individuelle Aufgabe der Lehrperson verstanden worden ist. Die positiven Erfahrungen der Lehrpersonen, die in Lehrkunstwerkstätten zusammenarbeiten, lassen sich deshalb durchaus auf das Kollegium einer Schule übertragen. Ihm stellt sich die Aufgabe, vermehrt den Unterricht gemeinsam vorzubereiten, damit er besser und besser koordiniert wird, während die einzelne Schule diese Vorbereitung zu organisieren hätte. Das grössere Gewicht von Planung und Vorbereitung und deren Wahrnehmung als Aufgabe auf Schulebene sind meines Erachtens geeignet, die Qualität des Unterrichtes steigern zu können. Dabei soll die Lehrperson, die dann den Unterricht mit der Klasse durchführt, in Ausgestaltung und Ablauf genügend frei bleiben.

Schlusswort

Zusammenfassend möchte ich vier Empfehlungen für die Weiterentwicklung der Lehrkustdidaktik und für die Integration von Lehrstücken in die Schulprogramme geben:

Theoretische Klärung

Soll die Lehrkustdidaktik über die regionalen Personenkreise hinaus, von welchen sie heute getragen wird, Wirkung erzielen, so ist eine theoretische Klärung notwendig. Ich meine damit erstens, dass die Frage der Auswahl und der Definition der

Schlüsselthemen nicht länger ungeklärt bleiben darf. Zu bereinigen ist vor allem der Widerspruch zwischen der in den Veröffentlichungen der Lehrkunstdidaktik ausgewiesenen Praxis, wonach in den Lehrstücken relativ abgerundete, 'ewige' Themen aus der Geschichte von Kultur und Wissenschaften behandelt werden, und dem in denselben Veröffentlichungen erhobenen Anspruch, auch offene und komplexe Gegenwarts- und Alltagsfragen thematisieren zu wollen. Zweitens sind die Grundbegriffe "genetisch" und "sokratisch" eindeutig zu bestimmen.

Organisatorische Flexibilität

Lehrstücke passen nicht ohne weiteres in den Stundenplan. Ihre Durchführung ist weitgehend von der Initiative einzelner Lehrpersonen und vom guten Willen und der Flexibilität einzelner Schulverantwortlicher abhängig. Sollen sich Lehrstücke besser mit dem übrigen Unterricht vertragen, so sind sie organisatorisch, besonders zeitlich, flexibler zu gestalten. Das Konzept muss sowohl Kompromisse mit den schulischen Rahmenbedingungen eingehen als auch geeignete Unterrichtsgefäße, vor allem Lektionenblöcke, zu seinen Gunsten nutzen.

Aufnahme in die Schullehrpläne

Die Vorzüge rechtfertigen es durchaus, Lehrstücke in die schulischen Lehrpläne einzubauen. Ich teile dabei die Einschätzung von Hans Christoph Berg und Hans-Ulrich Küng (Gespräch vom 21. Februar 2002 am Gymnasium Neufeld Bern), dass es angemessen und realistisch ist, etwa zehn Prozent der Unterrichtszeit pro Fach dafür einzusetzen. Danach wäre in Fächern mit vier Wochenlektionen (bzw. ca. 160 Lektionen pro Schuljahr) ein Lehrstück jährlich möglich, in Fächern mit zwei Wochenlektionen (bzw. ca. 80 Lektionen pro Schuljahr) ein Lehrstück zweijährlich.

Aufnahme in das Qualitätskonzept der Schule

Ebenso ist es angezeigt, das Lehrstück im Qualitätskonzept einer Schule zu verankern. Denn Lehrstücke sind Qualitätsgaranten, weil sie die Wissenschaftlichkeit des Lehrens voraussetzen und die Wissenschaftspropädeutik des Lernens unterstützen.

Literatur

- Aebli, H. (1983). *Zwölf Grundformen des Lehrens*. Stuttgart: Klett Cotta.
- Aebli, H. (1987). *Grundlagen des Lehrens*. Stuttgart: Klett Cotta.
- Berg, H.Ch., Klafki, W. & Schulze, Th. (Hrsg.). (2000). *Lehrkunstwerkstatt III. Unterrichtsbericht von Heinrich Schirmer - Unsere Italienische Reise*. Neuwied: Luchterhand.
- Berg, H.Ch., Klafki, W. & Schulze, Th. (Hrsg.). (2001). *Lehrkunstwerkstatt IV. Unterrichtsvariationen [über den heimatlichen Dom]*. Neuwied: Luchterhand.
- Berg, H.Ch. & Küng, H.U. (2001). *Marburger Lehrkunst-Werkstattbriefe*. Selbstverlag.
- Berg, H.Ch. & Schulze, Th. (1995). *Lehrkunst. Lehrbuch der Didaktik*. Neuwied: Luchterhand.
- Berg, H.Ch. & Schulze, Th. (Hrsg.). (1997). *Lehrkunstwerkstatt I. Didaktik in Unterrichtsexemplen*. Neuwied: Luchterhand.
- Bloom, B.S. (1976). *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich* (5. Aufl.), Weinheim: Beltz.
- Brünger, H. (1998). Vom Würfel zur Kugel. – Ein Lehrstück zur Körperberechnung... In H.Ch. Berg & Th. Schulze (Hrsg.), *Lehrkunstwerkstatt II. Berner Lehrstücke im Didaktikkurs* (S. 217–284). Neuwied: Luchterhand.
- Gardner, H. & Boix-Mansilla, V. (1994). Teaching for Understanding in the Disciplines – and Beyond. *Teachers College Record*, 96 (2), 198–218.
- Grell, J. & Grell, M. (1985). *Unterrichtsrezepte*. Weinheim: Beltz.
- Grossen, G. (2002). *Einblick in den Entwicklungsprozess eines Lehrstücks [Deutschunterricht am Gymnasium; Georg Büchner "Dantons Tod"]*. Unveröffentlichtes Typoskript, Februar 2002, S. 1–5.
- Gudjons, H. (1993). Didaktische Modelle. *Pädagogik* 3/93, 43–49. (= Serie Pädagogisches Grundwissen.)
- Klafki, W. (1997). Exempel hochqualifizierter Unterrichtskultur - Einführung zur Lehrkunstwerkstatt-Reihe und Didaktischer Kommentar zu Beate E. Nölles "Pythagoras". In H.Ch. Berg & Th. Schulze (Hrsg.), *Lehrkunstwerkstatt I. Didaktik in Unterrichtsexemplen* (S. 13–35). Neuwied: Luchterhand.
- Köck, P. (1979). Artikel "Theorie". In P. Köck & H. Ott (Hrsg.), *Wörterbuch für Erziehung und Unterricht* (2. überarb. u. erw. Aufl., S. 525). Donauwörth.
- Küng, H.U. (1998). Chemisches Gleichgewicht - Ein Lehrstück in der 12. Klasse eines Berner Gymnasiums. In H.Ch. Berg & Th. Schulze (Hrsg.), *Lehrkunstwerkstatt II. Berner Lehrstücke im Didaktikkurs* (S. 41–126). Neuwied: Luchterhand.
- Lehrkunstwerkstatt (2001). Erziehungsdirektion des Kantons Bern, Zentralstelle für Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung: Lehrkunstwerkstatt. Langzeit-Fortbildung zur Unterrichts- und Schulentwicklung für Lehrkräfte der Sekundarstufe II. Siehe Internet: <http://www.kl.unibe.ch/sec2/neufeld/faecher/action2001/kw1.htm>.
- Schaad, E. (2002). *[Molières] "Le bourgeois gentilhomme" als Lehrstück. Erziehungswissenschaftlich-didaktische Hausarbeit an der Abteilung für das Höhere Lehramt der Universität Bern. Betreuer: Urs Geiger, Fachdidaktiker Französisch*. Bern. (Unveröffentlichtes Typoskript)
- Schulze, Th. & Berg, H.Ch. (1997). Weiter auf dem Weg – Einleitung der Herausgeber zur Lehrkunstwerkstatt-Reihe. In H.Ch. Berg & Th. Schulze (Hrsg.), *Lehrkunstwerkstatt I. Didaktik in Unterrichtsexemplen*. Neuwied: Luchterhand.
- Schulze, Th. & Berg, H.Ch. (1998). Zehn Thesen zur Lehrkunst. In H.Ch. Berg & Th. Schulze (Hrsg.), *Lehrkunstwerkstatt II. Berner Lehrstücke im Didaktikkurs* (S. 341–346). Neuwied: Luchterhand.
- Stadelmann, W. (1998). Lehrkunst als Hilfe zur inneren Schulentwicklung - zum Geleit. In H.Ch. Berg & Th. Schulze (Hrsg.), *Lehrkunstwerkstatt II. Berner Lehrstücke im Didaktikkurs* (S. 7–8). Neuwied: Luchterhand.

Autor

Peter Bonati, Prof. Dr. phil., Höhenweg 9, 3400 Burgdorf

20 Jahre Beiträge zur Lehrerbildung

Heinz Wyss

Die vorliegende BzL-Nummer, die erste ihres 21. Jahrgangs, ist zugleich die erste des dritten Dezenniums dieser schweizerischen Fachzeitschrift zur Aus- und Weiterbildung der Lehrerinnen und Lehrer. Sie präsentiert sich in neuer Aufmachung. Das modernisierte Erscheinungsbild zeigt, dass sich die *Beiträge zur Lehrerbildung* in gleicher Weise der Herausforderung stellen, sich zu professionalisieren, wie dies mit der Anhebung der bislang der Sekundarstufe II zugeordneten Institutionen auf die Hochschulebene Aufgabe der schweizerischen Lehrerinnen- und Lehrerbildung ist. Zusammen mit ihr stehen die BzL am Beginn einer neuen Epoche.

Die *Beiträge zur Lehrerbildung* haben die kategoriale Neuordnung der Lehrerbildung, ihre Abstützung auf wissenschaftlich erhärtete Befunde der schulpädagogischen und didaktischen Forschung als Grundlage einer aufgeklärten, in ihrem Vollzug kritisch reflektierten Praxis mit der Publikation einschlägiger Texte gezielt gefördert, die sich anbahnende Entwicklung koordinierend unterstützt und zur Beschleunigung des Prozesses der Transformation der Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen und ihrer beruflichen Höherqualifikation zu Fachleuten des Lehrens und Lernens beigetragen.

Jetzt, da sich umsetzt, was in vielen Jahren Gegenstand der konzeptuellen Planung war, ist der Zeitpunkt gekommen, nicht allein vorzuschauen, sondern auch zurückzublicken auf den Weg, den die schweizerische Lehrerbildung und die ihr zuge dachte Zeitschrift in zwanzig Jahren zurückgelegt haben, und dies mit dem Ziel, dass beide sich ihres Werdens im Wandel und dadurch ihres Standortes ebenso bewusst sind wie ihrer künftigen Aufgaben.

Jede Geschichte hat ihren Anfang, auch die der *Beiträge zur Lehrerbildung*. Wer sich anschickt, sie rückblickend zu beschreiben, kommt nicht darum herum, zurückzugreifen auf eine Auswahl aufschlussreicher Dokumente der Archivbestände der BzL-Redaktion.¹

Ein Verband der Pädagogen an Institutionen der Lehrerbildung

Als Vereinigung der an Lehrerseminaren und an den Universitäten lehrenden Pädagogen hat sich der Schweizerische Pädagogische Verband SPV das Ziel gesetzt,

¹ Peter Füglistler hat die Geschäftsberichte und Jahresrechnungen der BzL-Redaktion sowie die einschlägigen Dokumente der weitläufigen Korrespondenz aussortiert und die Protokolle der Trägerorganisationen geordnet. Der vorliegende Bericht stützt sich ab auf diese archivierten Unterlagen

"die Fortbildung der Lehrer für Pädagogik, Psychologie, Didaktik, Methodik und verwandte Unterrichtsgebiete an Mittel- und Hochschulen" sowie generell "die Lehrerbildung und -fortbildung" zu fördern. So der Wortlaut der Statuten vom 04.11.1969, die die Satzung vom 06.10.1946 ablösen.² Der anfänglich vom Wettinger Seminardirektor Paul Schäfer, ab 1976 von Hans Brühweiler geleitete Fachverband, zugehörig dem Verein schweizerischer Gymnasiallehrer VSG, unterschied sich von den anderen im VSG zusammengeschlossenen Fachverbänden. Die erziehungswissenschaftlichen und didaktischen Fächer gehörten nicht zum Kanon der Fächer, die an Gymnasien gelehrt wurden. Es gab in diesen Bildungsbereichen für Lehrkräfte des höheren Lehramtes auch keine universitären Studiengänge, mit Ausnahme der von Hans Aebli zu Anfang der siebziger Jahre an der Universität Bern geschaffenen Ausbildung der "Lehrer und Sachverständigen der Erziehungs- und Bildungswissenschaften" LSEB.

Darum waren längst nicht alle Mitglieder des Schweizerischen Pädagogischen Verbandes SPV zugleich Mitglieder des Vereins schweizerischer Gymnasiallehrer VSG. Einzig für die an den Mittelschulseminaren Unterrichtenden war die Zugehörigkeit zum VSG verpflichtend (Jahresbeitrag Fr. 110.-), andere gehörten bloss dem SPV an (Jahresbeitrag Fr. 10.-). Damit stellte sich das Problem, wie sich innerhalb des SPV die Kontakte pflegen und wie sich die Informationen an alle Mitglieder weitergeben liessen. Das Organ des VSG, das "gymnasium helveticum" gh, erwies sich zu diesem Zweck als ungeeignet. Eine andere Lösung drängte sich auf. Gerufen wurde nach einem Mitteilungsbulletin, das zwei- bis dreimal jährlich erscheinen und nach dem Vorschlag von Peter Schwarzenbach, damaliges SPV-Vorstandsmitglied, folgende Rubriken beinhalten sollte: "Verbandspolitik – Vorstandstätigkeit und Tätigkeiten der SPV-Arbeitsgruppen – Blick in die pädagogische Presse – Überblick über Projekte und Studien zur Volksschulentwicklung und Lehrerbildung – Ideen zur Erziehung: 'Man sollte eigentlich...' – Informationen über Institutionen der Lehrerbildung und über SPV-Mitglieder – Vorstellung der von SPV-Mitgliedern verfassten Publikationen, Buchbesprechungen – Hinweise auf Neuerscheinungen sowie auf Kurse, Tagungen und Kongresse – Leserbriefe und Forum – Termine – offene Stellen" (08.02.1982)³. Nach Peter Schwarzenbach sollte all dies in verschiedenen Farben auf lose Blätter gedruckt und für die selektive private Ablage zugänglich gemacht werden (Versand an SPV-Mitglieder, an die Vorstände der Fachschaften des VSG, an die Schweizerische Zentralstelle für die

² Der SPV hatte einen Vorgänger, den "Schweizerischen Seminarlehrerverein", der am 11.10.1896 in Baden seine erste Jahresversammlung abhielt. Wann und auf Grund welcher Initiative der SPV entstanden ist, lässt sich nicht ermitteln. Der Schweizerische Pädagogische Verband SPV muss in den Jahren nach 1920 entstanden sein. Die ersten Statuten, auf die in den verfügbaren Dokumenten verwiesen wird, datieren vom 06.10.1946. Die Neufassung der Statuten vom 04.11.1969 erwähnt diese Vorläuferstatuten und setzt sie ausser Kraft.

³ Tischpapier für die SGL-Vorstandssitzung ("Vorschlag für ein Info-Bulletin").

Weiterbildung der Mittelschullehrpersonen WBZ, an die Mitglieder der Seminardirektorenkonferenz, an die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK und die kantonalen Direktions- und Departementsvorsteher, die Volksschullehrerverbände und die Schulinspektoren).

Fang' alles an nur mit Bedacht; führ' alles mit Bestand (Friedrich von Logau, "Deutsche Sinngedichte" 1654)

Gekommen ist es anders. Das Vorhaben wurde im SPV-Vorstand ausführlich diskutiert und der erwähnte Konzeptvorschlag von Peter Schwarzenbach grundlegend modifiziert. Dies weitgehend dank der Initiative und der bestimmenden Einflussnahme der Vorstandsmitglieder aus dem Mitarbeiterumkreis von Hans Aebli (der Abteilung für Pädagogische Psychologie des Pädagogischen Institutes der Universität Bern)⁴. Diese besannen sich auf die im Ingress der Statuten des SPV hervor gehobene Wissenschaftsorientierung des Verbandes (Statuten vom 4.11.1969, § 1: "Der Schweizerische Pädagogische Verband ist ein Verein... mit wissenschaftlicher Zielsetzung"). Sie wussten sich diesem Grundsatz verpflichtet. Darum sollte die zu schaffende Fachzeitschrift dem Anspruch gerecht werden, Grundlagentexte zur Theorie der Lehrerbildung und Forschungsberichte zu publizieren und dadurch zur Dissemination des professionellen Wissens beizutragen, freilich ohne die Aspekte der Ausbildungspraxis zu vernachlässigen. Peter Füglistler, Fritz Schoch und Kurt Reusser, alle drei Mitglieder des SPV-Vorstandes, waren bereit, die Redaktionsverantwortung zu übernehmen und die erhebliche Arbeit der Schriftleitung ehrenamtlich unter Verzicht auf jede Entschädigung zu leisten.

In den Unterlagen zu einer der ersten ihrer Redaktionssitzungen, zu jener vom 17.06.1982, findet sich ein Konzeptpapier, dem zu entnehmen ist, wie sich die drei die Fachzeitschrift wünschten: Jede Nummer eines Jahrganges sollte einem thematischen Schwerpunkt zugeordnet sein. Fachwissenschaftliche Beiträge sollten einen Themenbereich beleuchten; Hinweise auf relevante Publikationen, Forschungsberichte und Buchbesprechungen sollten den aktuellen Stand des Wissens aufzeigen; ein pragmatisch orientierter Teil sollte auf Veranstaltungen zur Fort- und Weiterbildung der SPV-Mitglieder hinweisen. Die Zeitschrift sollte Institutionen der Lehrerbildung und ausgewählte Personen, die an ihnen tätig sind, vorstellen. In einem Pressespiegel und durch Kurznachrichten hatten die BzL auf aktuelle Ereignisse und Entwicklungen im Bildungsbereich aufmerksam zu machen, mit besonderer Berücksichtigung der Innovationen in der Lehrerbildung, und schliesslich hatten sie dem Vorstand des SPV als Informationsmedium sowie seinen Mitgliedern als Forum zur Verfügung zu stehen.

⁴ Dazu gehörten Stefan Albisser, Peter Füglistler, Fritz Schoch und Kurt Reusser.

Der Vorstand des SPV befand anlässlich seiner Sitzung vom 30.06.1982 darüber, auf welche Grundsätze sich das zu schaffende Redaktionsstatut abstützen hatte und wie sich die Redaktion personell zusammensetzen sollte. Am 19.10.1982 stimmte der Vorstand dem Versand einer Probenummer zu. Im Oktober desselben Jahres wurde die Nummer 0/1982 allen Mitgliedern und weiteren potentiellen Abonnenten zugestellt. Die Redaktoren schrieben im Editorial: "Die Beiträge zur Lehrerbildung möchten... eine Quelle der Anregung, ein Forum der Diskussion und ein Organ sein, in dem theoretische (Fachartikel, Konzepte, Leitgedanken) und praktische (Unterrichtsmaterialien, Erfahrungsberichte) Beiträge dargestellt und diskutiert werden können... Wir setzen uns zum Ziel, erziehungswissenschaftliche, bildungs- und gesellschaftspolitische und allgemeine kulturelle Phänomene, Informationen, Vorgänge, Beschlüsse, Entwicklungen... auf ihre Auswirkungen auf die Lehrerbildung zu befragen." Und im weiteren: "Unser föderalistisches Bildungssystem bringt es... mit sich, dass Lehrerbildungsaufgaben durch eine Vielzahl von untereinander nicht in Beziehung stehenden Gremien bearbeitet werden. Wir sind überzeugt davon, dass sich ... (aus dieser Vielfalt) Ideen herauslösen lassen, die genereller, überlokaler und übertragbarer Natur sind. Man könnte diese übergreifenden – und im günstigsten Fall auch... überdauernden – Erfahrungen und Einsichten die 'Invarianten der Lehrerbildung' nennen, und wir finden es schade, wenn derartige Gedanken ... vom Tisch auf den Boden fallen und zusammen mit den 'Hobelspänen', die der Arbeitsalltag hinterlässt, weggeräumt werden." Die "Nullnummer" mit dem wegweisenden Grundlagentext von Kurt Reusser "Vom Phänomen zum Begriff – vom Begriff zur Handlung. Zur Didaktik der pädagogischen Fächer in der Lehrerbildung" fand eine derart gute Aufnahme bei den SPV-Mitgliedern und bei weiteren Interessenten, dass ausserhalb des SPV auf Anhieb 31 Personen und Institutionen die Fachzeitschrift "zu theoretischen und praktischen Fragen der Didaktik der Lehrerbildung" zu abonnieren wünschten. Dazu einige ermutigende Stimmen: "So eine Schrift innerhalb des SPV hat bis anhin gefehlt... In dem ersten Heft 0/82 habe ich Themenstellungen vorgefunden, die mich brennend interessieren... Ich gratuliere zu diesem pädagogischen Wurf" (Erich Dorer, 06.10.1982). "Ich finde es mutig und notwendig, die Bestrebungen der Lehrerbildner zusammenzufassen" (Bruno Krapf, 07.10.1982). Die Nummer enthält "sehr grundsätzliche Überlegungen zum Theorieunterricht in der Lehrerbildung... Ich hoffe und wünsche, dass (durch den Beitrag von Reusser) die fachliche Diskussion des erziehungswissenschaftlichen Unterrichts nun etwas grundsätzlicher geführt wird" (Helmut Messner, 19.10.1982).

Anlässlich der Jahresversammlung des SPV vom 12./13. 11.1982 in Lausanne stimmten die Verbandsmitglieder der Herausgabe der *Beiträge zur Lehrerbildung* einstimmig zu, zunächst für die Dauer eines Jahres, und zeigten sich bereit, den Mitgliederbeitrag um Fr. 10.– zu erhöhen (Preis für ein BzL-Heft: Fr. 2.50!). Sorge bereitete freilich der Umstand, dass der SPV bei einem finanziellen Aufwand von Fr. 1600.– bis Fr. 1900.– pro BzL-Heft mit einem jährlichen Defizit von Fr. 2000.–

bis Fr. 3 000.– zu rechnen hatte, und dies trotz der Erhöhung des Mitgliederbeitrags. Darum steht im Protokoll der Jahresversammlung und in späteren Schreiben zu lesen, dass der Vorstand bemüht sein wird, "durch private Gönner und Spenden dieses Defizit zu beheben". Er löste dieses Versprechen in der Folge in Zusammenarbeit mit den Redaktoren ein.

O cives, cives, quaerenda pecunia primum est. O Bürger, als erstes muss gesucht werden das Geld (Horaz)

Für das Jahr 1983 wies die BzL-Redaktion des Drucks der Probenummer 0/1982 und der Werbennummern des 1. Jahrgangs wegen ein "Startdefizit" von Fr. 4 410.– aus und schrieb: "Durch die laufende intensive Abonnentenwerbung hoffen wir das Defizit zu senken. Wir sind aber auch daran interessiert, durch die Erhöhung der Seitenzahl (der Vorstand hatte sie auf 36 Seiten pro Nummer begrenzt) die Attraktivität der BzL zu steigern. Unser Ziel bleibt es aber, das Unternehmen selbsttragend werden zu lassen. Mit der Unterstützung durch Gönner hoffen wir, dieses Ziel ca. 1987 zu erreichen. Autoren und Redaktoren arbeiten ehrenamtlich und honorarfrei."

Sie waren zahlreich, die Briefe, die um Unterstützung baten, indem sie darauf hinwiesen, dass der SPV eine Zeitschrift herausgibt, "im Bestreben, der schweizerischen Lehrerbildung neue Impulse zu geben", damit "im schweizerischen Bildungswesen mehr zusammengearbeitet" wird. Es sei angezeigt, dass die hiesige Lehrerbildung bezüglich "der einschlägigen Fachliteratur nicht nur von ausländischen Erzeugnissen abhängig bleibe". Wenige dieser Briefe hatten Erfolg. Immerhin: Einige waren nicht umsonst geschrieben. So spendete der Migros Genossenschaftsbund Fr. 1 500.–. Die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK unterstützte die Herausgabe der BzL ab 1984 mit jährlich Fr. 3 000.– mit der Auflage, dass ihr pro Heft vier Textseiten in eigener redaktioneller Verantwortung zur Veröffentlichung von Fachartikeln zur Verfügung gestellt und ihr eine von Fall zu Fall zu bestimmende Anzahl Freiexemplare überlassen werden. Zwei Jahre später änderte die EDK ihre Unterstützung, indem sie an Stelle des finanziellen Beitrages die Aufgabe der Administration übernahm (Verwaltung der Adressen, Rechnungsführung, Versand). Als Gegenleistung stellte die BzL-Redaktion zusätzlich zu den vier EDK-Textseiten der Schweizerischen Koordinationsstelle für Bildungsforschung in Aarau SKBF pro Nummer weitere zwei bis drei Seiten zur Verfügung. Im Sommer 1988 liess die EDK die Redaktion wissen, dass sie die bisherige administrative Dienstleistung zu Gunsten der BzL-Redaktion ab 1989 nicht mehr erbringen könne, und dies aus personellen und aus technischen Gründen. Christian Schmid, der sich zusammen mit seiner Sekretärin der Aufgabe mit Sorgfalt und grossem Engagement angenommen hatte, war mittlerweile nicht mehr EDK-Beauftragter für Lehrerbildung und stand einem anderen Aufgabenbereich vor. Es ergab sich in der Folge eine neue Lösung in der Weise, dass das Generalsekretariat die Heraus-

gabe der Zeitschrift erneut finanziell unterstützte, 1990 mit Fr. 3 000.–, ab 1991 bis 1999 mit Fr. 5 000.– jährlich, ab 2000 mit Fr. 10 000.– pro Jahr. Die BzL-Redaktion weiss diese finanzielle Beihilfe dankbar zu schätzen, im Wissen darum, dass sie für die stetig steigenden Aufwendungen für Herstellung und Versand bei wachsendem Umfang der Zeitschrift trotz der Zunahme der Abonnenten und der Anpassung der Abonnementkosten aus eigenen Mitteln nicht aufkommen könnte.⁵

Alle Direktorinnen und Direktoren von Lehrerbildungsinstitutionen wurden dringend ersucht, die BzL in ihren Kollegien bekannt zu machen und die an ihren Seminaren und Instituten wirkenden Lehrkräfte zu ermuntern, durch das Abonnieren und Lesen der BzL zu tun, was die Voraussetzung jeglicher beruflicher Qualifikation ist: das Studium der Fachliteratur. Tatsächlich wuchs die Zahl der Abonentinnen und Abonnenten und betrug am Ende des ersten Jahrgangs bereits 440, davon 104 ausserhalb des SPV. Sie hatte im Laufe des Jahres um 73 zugenommen, und der SPV hatte dank der Publikation einer Fachzeitschrift 1983 12 neue Mitglieder gewonnen. Innerhalb der ersten zehn Jahre verdoppelte sich der Anfangsbestand an Abonentinnen und Abonnenten; dies vor allem auf Seiten der BzL-Leserinnen und -Leser, die die Zeitschrift abonniert hatten, ohne SPV-Mitglieder zu sein. Für Letztere war das obligate Abonnement in ihren Mitgliederbeitrag einbezogen. Die Redaktion wandte sich im Laufe der Jahre immer wieder an die Ausbilderinnen und Ausbilder der Lehrpersonen der deutschsprachigen Schweiz, freilich nicht immer mit einem den Erwartungen entsprechenden Erfolg. Ein Beispiel: Ende 1990 hatte die EDK den Bericht "Aus- und Fortbildung der Fachdidaktiker" in die Vernehmlassung gegeben. Für die Redaktion der BzL war dies Anlass, die Nummer 2/1991 dem "Schwerpunkt: Fachdidaktik" zu widmen, mit dem Ziel diese neue Kategorie von Lehrpersonen an den Institutionen der Lehrerbildung als Abonnenten zu gewinnen. 540 Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker erhielten persönlich ein Gratisexemplar 2/1991 zugestellt. Das Resultat: 30 von ihnen entschieden sich für ein BzL-Abonnement.

Ohne das Pflichtabonnement der Mitglieder des SPV resp. der SGL und ohne die Unterstützung durch die EDK hätte sich die Zeitschrift "in der heterogenen schweizerischen Lehrerbildungslandschaft" als "Publikationsorgan für theoretische und praktische Belange der Lehrerbildung" trotz wachsender Zahl der Abonnenten kaum so rasch etablieren und sich nicht so schnell entwickeln können. Zur Zeit setzt sich die BzL-Leserschaft aus 60% SGL-Mitgliedern und 40% Nichtmitgliedern

⁵ 1983 bezahlten die Mitglieder des SPV und die weiteren BzL-Bezüger für die drei Nummern eines Jahrgangs jährlich Fr. 10.–, ab 1988 Fr. 25.– (Institutionen Fr. 40.–), ab 1992 Fr. 36.–, und heute sind es Fr. 50.– für Mitglieder der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung SGL, der Nachfolgeorganisation des SPV, Fr. 60.– für Nichtmitglieder, Fr. 70.– für Institutionen, wobei für den Versand ins Ausland ein Portozuschlag von Fr. 10.– erhoben wird. Das Einzelheft kostet Fr. 20.– (zuzüglich Versandkosten).

zusammen. Die Gesamtzahl der Abonnenten lag 2001 bei 850. Im Laufe des Jahres 2002 hat sie sich um 40 reduziert, wobei dieser Rückgang der Neuordnung der Lehrerbildung zuzuschreiben ist. Noch ist nicht abzusehen, wie sich der Umstand auswirken wird, dass sich die ursprünglich 157 schweizerischen Institutionen der Lehrerausbildung mit der Schaffung der Pädagogischen Hochschulen auf deren 15 einschränken. Doch nach diesem Rückblick auf die Mittelbeschaffung zurück zu den Inhalten, d.h. zum Konzept und zur Arbeitsweise der Redaktion.

Die Schriftleitung fordert und erhält mehr Freiheit und entwickelt eine eigene, eine selbstverantwortete Redaktionsstrategie

Wie dargestellt, hat sich die BzL-Redaktion in den ersten Jahren durch den SPV-Vorstand (welchem sie selbst über viele Jahre angehörte) und dessen Präsidenten tatkräftig gestützt gesehen. Wegen dieses Engagements war sie anfänglich in der inhaltlichen Gestaltung der Zeitschrift abhängig von der Trägerorganisation, deren Vorstand die Thematik der einzelnen Nummern und die Texte anlässlich seiner Sitzungen diskutieren wollte und ihre Wahl mitzubestimmen wünschte. In dem Masse, wie es sich zeigte, dass die Fachzeitschrift Bestand hatte und weit über den Kreis der SPV-Mitglieder hinaus beachtet und gelesen wurde, lockerte sich diese anfänglich enge Bindung an den Vorstand (später auch dadurch, dass die Gründungsredaktoren nicht mehr in corpore dem Vorstand des SPV angehörten). Es ging den Redaktoren in der Folge darum, zu einer Strategie zu finden, die sicherstellte, dass die BzL nicht als Mitteilungsblatt und Verbandsorgan, sondern als die im deutschen Sprachraum einzige Fachzeitschrift zu Aus-, Fort- und Weiterbildung der Lehrerinnen und Lehrer aller Stufen wahrgenommen und bei aller Praxisnähe hinsichtlich ihres wissenschaftlichen Standards im In- und im deutschsprachigen Ausland auch von den universitären Institutionen der Lehrerbildung ernst genommen wurde. Zwar gab es seitens der Leserschaft immer wieder vereinzelte Rückmeldungen, dass manche Beiträge zu "akademisch" oder gar "hochgestochen" seien. Verärgert reagierten zudem einzelne Autoren, wenn die Redaktoren die Publikation eines ungefragt eingesandten Textes verweigerten. Im einen Fall warnte der Präsident des SPV die BzL-Redaktion vor "zu puristischer Strenge" (07.09.1983) und wünschte sich seitens der Schriftleitung "mehr Toleranz" und die Zulassung von "Narrenfreiheit". Diese Kontroverse spiegelt die bis heute nachwirkende Spannung zwischen den Vertretern der erziehungswissenschaftlichen und didaktischen Theorie und jenen anderen Lehrerbildnerinnen- und Lehrerbildnern, die stärker der Praxis verhaftet sind. Noch unterrichteten in den Siebziger- und Achzigerjahren vielerorts "Methodiklehrer und -lehrerinnen" in den von der Expertenkommission "Lehrerbildung von morgen" LEMO⁶ neu konzipierten berufswissenschaftlichen Ausbildungsbe-

⁶ Müller, Fritz et al. (Hrsg.). (1975). Lehrerbildung von morgen. Grundlagen, Strukturen, Inhalte. Hitzkirch: Comenius.

reichen der Allgemeinen Didaktik und der Schultheorie, und dies als Lehrpersonen, die sich im Unterricht auf der Zielstufe bewährt und ausgezeichnet hatten, während die BzL-Redaktoren als "Aeblianer" am Grundsatz festhielten, dass die Befähigung zu einer theoretisch abgestützten und im Vollzug reflektierten Praxis einen engen Bezug zu Wissenschaft und Forschung voraussetzt und nach einem weiten, über die unmittelbare Praxis hinausweisenden Kenntnishorizont verlangt.

Wie immer, wenn Konflikte anstanden, war es Peter Füglistler, der das richtige Wort fand. So schrieb er einem verärgerten BzL-Leser: "Als verantwortliche Redaktoren müssen wir zur Kenntnis nehmen, dass nicht alles, was wir in den BzL publizieren... , den Lesern Freude macht", und er ermunterte dazu, dass die Abonnenten sich zu den Texten äussern und ihre Stellungnahme und Meinung publik machen. Nur so könne die Zeitschrift sein, was sie sein wolle: ein Diskussionsforum.

Bereits 1984 äusserte Kurt Reusser die Absicht, die BzL "statutarisch auf solide Füesse" zu stellen, d.h. "die Koppelung mit dem (SPV-)Vorstand etwas zu lockern". Der Vorstand müsse eine Änderung der Statuten vorbereiten und den Mitgliedern unterbreiten. Formal schlug er die Zufügung eines BzL-Paragraphen vor und nannte als Stichworte: "Der SPV gibt eine Zeitschrift heraus, die BzL. Die redaktionelle Verantwortung liegt bei dem dreiköpfigen Redaktionsteam. Wahl der Redaktion durch die Jahresversammlung. Dreijährige Amtsdauer. Wiederwählbarkeit. Rechenschaftsbericht anlässlich der Jahresversammlung usw.". Die Mitglieder des SPV folgten dem Antrag zur Statutenrevision und -ergänzung zwei Jahre später anlässlich der Jahresversammlung vom 07.11.1986 in Brig und sicherten der Redaktion der BzL in dem auf Art. 6 der Statuten abgestützten "Reglement über die Herausgabe der Beiträge zur Lehrerbildung" die erwünschte Eigenverantwortlichkeit zu: "Die Redaktion... zeichnet verantwortlich für die Herausgabe der BzL und geniesst die für die redaktionelle Arbeit erforderliche Freiheit." Dies freilich mit einer Rückschleife: "Der Vorstand des SPV ist zugleich Redaktionskommission der BzL. In dieser Funktion behandelt er mindestens zweimal jährlich Geschäfte der BzL... In seiner Funktion als Redaktionskommission berät und unterstützt der Vorstand die verantwortlichen Redaktoren in allen Fragen, die die BzL betreffen. Die Redaktionskommission/der Vorstand vertritt die Interessen des Lesers."

Die BzL als wirkende Kraft und Motor auf dem Weg zu einer gesamtschweizerisch koordinierten Neugestaltung der Lehrerbildung

Im "Verein schweizerischer Gymnasiallehrer" war die Lehrerbildung nicht richtig verortet. Und doch hatten die im Fachverband des SPV zusammengeschlossenen "Lehrer und Sachverständigen der Bildungs- und Erziehungswissenschaften" obligat dem VSG als Mitglieder anzugehören, soweit sie als "Lehrer und Dozenten der berufs- und allgemeinbildenden Fächer in Lehrerbildungsinstitutionen" tätig

waren (SPV-Statuten (04.11.1969/07.11.1986). In Anbetracht dieser Ausgangslage war es folgerichtig, dass sich die SPV-Mitglieder anlässlich ihrer Jahresversammlung vom 13.11.1992 in Neuenburg mit "überzeugender Mehrheit" (Protokoll der Jahresversammlung 1992) entschieden, den SPV aufzulösen und sich in der "Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung" SGL neu zu organisieren. Damit änderte die Trägerschaft der BzL. Und sie gewann zugleich an Breite. Bereits 1976 hatte Paul Schäfer in einem geschichtlichen Rückblick auf den um 1920 gegründeten und dem Schweizerischen Gymnasiallehrerverein VSG zugehörigen Fachverband der Pädagogen festgestellt, dass sich "die Lehrer aller Fächer an Lehrerbildungsanstalten" für pädagogische und didaktische Anliegen interessieren und demzufolge dem SPV angehören müssten. Die Gründung der SGL kam diesem Wunsch entgegen. Gemäss dem Schreiben des ersten Präsidenten der SGL, Hans Badertscher, waren "alle Personen..., welche in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung tätig sind oder sich forschend oder verwaltend mit Lehrerinnen- und Lehrerbildung beschäftigen", zum Beitritt eingeladen: die Lehrpersonen der Grundausbildung sowie der Fortbildung oder Weiterbildung von Lehrkräften aller Stufen (Kindergarten, Primarstufe, Sekundarstufe I und II, Tertiärstufe)⁷. Im Hinblick auf die sich anbahnende Anhebung der Grundausbildung auf die Tertiärstufe und die Professionalisierung durch Entflechtung von Mittelschulbildung und Berufsbildung war damit zu rechnen, dass die Lehrkräfte, die an den Seminaren Fächer der Allgemeinbildung unterrichteten, auf die Dauer der SGL nicht mehr angehören würden, soweit sie nicht als Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker weiterhin in der Lehrerbildung eine Anstellung fanden. Darum steht in den SGL-Statuten vom 13.11.1993, § 2, lit. a, vermerkt: "Angesprochen sind insbesondere die Lehrkräfte der Fachbereiche Pädagogik, Psychologie, Allgemeine Didaktik und der Fachdidaktiken".

Was die Stellung der BzL im Rahmen der neu gegründeten Gesellschaft anlangt, bleibt zu vermerken, dass an der ersten selbständigen Mitgliederversammlung der SGL von 1993 in Bern das heute noch geltende "Reglement über die Herausgabe der 'Beiträge zur Lehrerbildung'" verabschiedet wurde, welches dem Redaktionskollegium auch weiterhin die für die redaktionelle Arbeit erforderliche Freiheit sichert und seine Verantwortung gegenüber der Leserschaft festschreibt.

Die Umwandlung des Pädagogenverbandes in die Schweizerische Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung zeigt, dass die Kategorie der in der Lehreraus- und -weiterbildung lehrend und/oder forschend tätigen Fachleute zu einem eigenen beruflichen Rollenverständnis und Standesbewusstsein gefunden hatte. Zur Entwicklung ihrer professionellen Identität haben die BzL wesentlich beigetragen.

⁷ Undatiertes Rundschreiben von Hans Badertscher mit Talon zur Anmeldung als SGL-Mitglied (Jahresbeitrag inkl. BzL-Abonnement Fr. 110.-).

Das Jahr der Gründung der SGL war zugleich das des zehnjährigen Bestehens der BzL, von der der damalige Generalsekretär der EDK Moritz Arnet schrieb, dass die Lehrerbildung in der Schweiz ein Sprachrohr habe, seit es die BzL gebe (Geleitwort zur Jubiläumsnummer 3/1992, S. 240), und dies, nachdem er bereits 1985 anlässlich des Erscheinens der BzL-Sondernummer "10 Jahre Lehrerbildung von morgen" festgestellt hatte, dass den *Beiträgen zur Lehrerbildung* Anerkennung und Dank gebühre als einem "Informations- und Diskussionsforum..., das sich engagiert und kompetent der Lehrerbildungsfragen annimmt" (Vorwort zum Heft 1/1985, S. 3). Im Jahr ihres zehnjährigen Bestehens bestätigten dies BzL-Leserinnen und BzL-Leser mehrfach. So Regine Born: "Unbestreitbar: Die *Beiträge zur Lehrerbildung* sind zu einem beachtlichen und beachteten Fachorgan geworden. Kaum ein Thema, das in der Lehrerbildungsdiskussion wesentlich und das nicht... zur Sprache gekommen wäre... Die BzL bauen Brücken zwischen Lehrerbildungspraxis, Forschung im Bereich der Lehrerbildung und der bildungspolitischen Entwicklung". Und Bruno Krapf meint, dass die BzL überall dort "Unruhe stiften", wo interessierte Leser "die Praxis der Theorie versuchen, die Theorien mit ihrer eigenen Praxis vergleichen und ihre Praxis theoretisch reflektieren". Unruhe stiften? Irritationen auslösen? Das konnte nicht ausbleiben in einer Zeit des Abschiednehmens von den traditionsverhafteten "seminaristischen" Strukturen und ihrer Lehr- und Lernkunst vernetzter Mittelschul- und Berufsbildung. Sollten die BzL ausserhalb aktueller Konflikte im geschützten Raum abgehobener Wissenschaftlichkeit oder strukturunabhängiger Praxis bleiben? Mitnichten, schrieb 1992 ein engagierter BzL-Leser: "Mischt Euch stärker in die laufende Diskussion um die Neugestaltung der Lehrerbildung ein!" Das hat die BzL-Redaktion getan. Nicht zur Freude derer, die sich gegen die Entwicklung der Lehrerbildung hin zur Ausbildung der Lehrpersonen aller Stufen an Hochschulen stemmten.

Inhalt und Form in ihrem Wechselbezug

Wie kommt es, dass sich die BzL zum zweiten Mal in neuer Erscheinung zum Zeitpunkt präsentieren, wenn sich in der schweizerischen Lehrerbildung im Dezenniumsabstand epochale Änderungen ankünden? Ein Zufall? Nach zehn Jahren der "kargen Aufmachung" (Anton Strittmatter 3/1993, S. 330) erschien 1993 die Zeitschrift "in neuem Gewand". Der Umschlag, in wechselnder Farbgebung, entworfen von Martina Späni, und das neue, nunmehr einheitliche Schriftbild zeugten bereits vor zehn Jahren für die zunehmende Professionalisierung des Herstellungsverfahrens. Zu danken ist diese Qualitätsentwicklung dem Einsatz von Christine Pauli (Redaktionsmitglied und Lektorat), von Heidi Lehmann (Druckvorlage) und der Suter Print AG (Produktion).

Und nun, zum Zeitpunkt der Umsetzung der in langer Planung geschaffenen Konzepte einer neu gestalteten Aus- und Weiterbildung, die die Forschung in Theorie und Praxis bewusster mit der Lehre verknüpft, und im Zuge der sukzessiven Eröffnung Pädagogischer Hochschulen zeigen sich die BzL nochmals in einem modernisierten

Outfit. Sie setzen damit zu Beginn ihres 21. Jahrgangs ein Zeichen. Das neue Layout ist Ausdruck des Willens, der Zeitschrift für Lehrerinnen- und Lehrerbildung unter den neuen institutionellen Gegebenheiten in der schweizerischen Lehrerbildungslandschaft und darüber hinaus im deutschsprachigen Raum den Bestand zu sichern und im Hinblick auf die auch künftig notwendige Optimierung der Lehrerbildung ihre Wirkung zu verstärken. Es gilt das in zwanzig Jahren gewachsene Werk fortzusetzen und durch die hohen Ansprüche an die ebenso wissenschaftlich fundierten wie praxiswirksamen Texte weiterhin dem Zweck gerecht zu werden, durch die Publikation von Grundlagentexten, Forschungsberichten und Zeugnissen reflektierter Praxis zur inneren Weiterentwicklung der Lehrerbildung massgebend und koordinierend beizutragen. Die in ihrem Layout erneuerte Zeitschrift wünscht sich eine weite und nachhaltige Resonanz ebenso in der scientific community wie im Kreise derer, die ihre Praxis reflektieren und sie an hohen Qualitätsstandards messen.

Das verpflichtet die Redaktion in der wechselseitigen Bezugnahme von Form und Inhalt den hohen Ansprüchen der BzL-Leserschaft zu genügen. Sie tut dies als Schriftleitungskollegium weiterhin im Milizverfahren. Als Redaktoren zeichneten von 1982 bis 1992 die drei Gründerväter der BzL, Peter Füglistner, Kurt Reusser und Fritz Schoch. Dann aber veränderte und erweiterte sich das Redaktionskollegium. 1992 gab Fritz Schoch sein Mandat zurück. Ersetzt wurde er durch Heinz Wyss; 1996 trat Peter Füglistner als Mitglied der Redaktion zurück und Christine Pauli erklärte sich bereit, neben ihrer Funktion als Lektorin zugleich die Arbeit der Redaktion mitzutragen; im Laufe des Jahres 1997 kam Helmut Messner dazu, und 2001 erweiterte sich das Redaktionskollegium, indem Lucien Criblez und Anni Heitzmann in die Redaktion gewählt wurden. Mit ihrem personellen Ausbau begegnete die Redaktion nicht allein der berechtigten Kritik, dass sie eine Männerdomäne sei, sie schaffte auch die Voraussetzung zur besseren Aufteilung der mit wachsenden Ansprüchen an die Qualität und den Standard der Zeitschrift und ihrem zunehmenden Umfang immer aufwändiger werdenden, weiterhin neben- und ehrenamtlich zu leistenden Arbeit. Sie wäre nicht zu bewältigen ohne die Mithilfe von Fachleuten, die je ein Ressort betreuen: so Michael Fuchs seit Jahren die Buchbesprechungen, bis 2001 auch die Hinweise auf einschlägige Neuerscheinungen, Ueli Jurt bis 2001 den Zeitschriftenpiegel (ab 2002 ist Kathrin Futter für die Anzeige der Neuerscheinungen zuständig), Beat Trottmann bis 2001 die Veranstaltungshinweise und Kurznachrichten (seit 2001 verantwortet Ursula Ruthemann die Rubrik der Vorschau auf die für Lehrerbildner/innen relevanten Veranstaltungen)⁸. Die vielfältigen administrativen Arbeiten erledigt für die BzL-Redaktion Eveline Schneuwly als Leiterin der Geschäftsstelle der SGL im Rahmen eines Teilzeitauftrages. Dank dem Zusammenspiel aller Kräfte, die in den verschiedenen Sparten mit grossem Einsatz

⁸ Für die Kurznachrichten hat sich noch kein/e Ressortverantwortliche/r gefunden, interimistisch haben Lucien Criblez und Heinz Wyss die Aufgabe übernommen.

das Ihre zum Ganzen beigetragen haben, sind die *Beiträge zur Lehrerbildung* zu dem geworden sind, was sie sind: im Verbund von Forschung, Lehre und Praxis zum allseits anerkannten, nicht mehr wegzudenkenden Fachorgan für die Aus- und Weiterbildung der Lehrerinnen und Lehrer. In seinen 20 Jahrgängen spiegelt sich, was in der Vorbereitung der Lehrpersonen auf ihr berufliches Handeln von Dauer und zeitlos gültig ist und was sich unter Bezugnahme auf den gesellschaftlichen Kontext und die wachsenden Ansprüche an das schulische Lehren und Lernen wandelt. In der Durchsicht der einzelnen Nummern, deren Themen die Website <http://www.bzl-online.ch> im Gesamtregister ausweist, lässt sich erkennen, welche Trends die schweizerische Lehrerbildung in der sich rasant verändernden Bildungslandschaft bestimmt haben und wie sich die zeitbedingten "Stimmungslagen" ausgewirkt haben: die Wissenschaftsgläubigkeit und Planungseuphorie der Sechziger- und Siebzigerjahre, das Bewusstsein, dass sich die professionsspezifischen Inhalte der Lehrerbildung umschreiben lassen, wie dies der Bericht "Lehrerbildung von morgen" mit der Definition der "Modellpensen" angebahnt hat, die Etablierung der Fachdidaktiken in der Lehrerbildung und ihre Verknüpfung im Zuge der verstärkten Ausrichtung des Lehrens und Lernens auf fächerübergreifende Querschnittsthemen, die Hinwendung der Pädagogik zu den Sozialwissenschaften, die Standards des beruflichen Wissens, Könnens und Seins als "Messlatten" der Professionalität reflektierten beruflichen Handelns... Dies und vieles mehr findet sich in den BzL-Texten, neben dem, was zeitabhängig ist, vor allem auch zeitlos Grundsätzliches. Beides macht, dass es sich lohnt, immer wieder auf Nummern vergangener Jahrgänge zurückzugreifen. In ihrer Gesamtheit erheben die 60 BzL-Hefte nicht den Anspruch, eine Sammlung der pädagogischen "Weltliteratur" zu sein, wohl aber ein Fundus dessen, was die Lehrerbildung in ihrem Kern und als Substanz ausmacht und über die Zeit hinweg bewegt hat.

Die Prioritäten der EDK für die interkantonale Koordination im Bereich ICT: Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) als Instrumente für das Lernen und Lehren

Fritz Wüthrich

Die EDK definiert in ihrem Tätigkeitsprogramm¹ die Integration der ICT als einen ihrer Arbeitsschwerpunkte. Zusammenarbeit und interkantonale Koordination betreffen die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen und die Unterstützung der Schulen bei der technischen Ausrüstung. Wichtig ist die Zusammenarbeit aber auch bei der Entwicklung von "Content", d.h. von geeigneten Inhalten und Materialien für den konkreten Einsatz im Unterricht (Lernsoftware, interaktive Lehrmittel).

EDK und ICT

Im Juni 2000 hat die EDK eine Erklärung² zu den Informations- und Kommunikationstechnologien im Bildungswesen verabschiedet. Darin wurden folgende Schwerpunkte für die interkantonale Koordination festgehalten:

- Einbezug der ICT in die Lehrpläne und Koordination zwischen den verschiedenen Schulstufen
- Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen
- Entwicklung von Inhalten (Content)
- Einsatz für günstige Rahmenbedingungen (Hard- und Software, Internet-Zugang).

Die wichtigste Rolle beim Einbezug der ICT in den Unterricht spielen nach wie vor die einzelnen Kantone, und – bei der Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen – die Pädagogischen Hochschulen. Die interkantonale Koordination ergänzt die Bestrebungen der Kantone und der PH.

Bereits seit mehr als zehn Jahren erfüllt die Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen (SFIB)³ im gemeinsamen Auftrag der EDK und des Bundes in diesem Bereich wichtige Koordinationsaufgaben.

Gegenwärtig laufen auf interkantonomer Ebene verschiedene Massnahmen zur konkreten Umsetzung der genannten Schwerpunkte.

¹ http://www.edk.ch/PDF_Downloads/LLTG/TGP_d.pdf

² http://edkwww.unibe.ch/PDF_Downloads/Empfehlungen/Deutsch/20000608IKT_d.pdf

³ <http://www.sfib.ch>

Task Force "ICT und Bildung"

Eine nationale Task Force "ICT und Bildung" koordiniert die Arbeiten unter den beteiligten Partnern (Kantone, Bund, Verbände der Lehrpersonen). Diese Task Force wurde im Jahr 2000 auf Initiative des Generalsekretariats EDK gegründet. Ihr gehören Vertretungen des Generalsekretariats EDK, der betroffenen Bundesämter (Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT, Bundesamt für Bildung und Wissenschaft BBW, Bundesamt für Statistik BFS, Bundesamt für Kommunikation BAKOM), der Verbände der Lehrpersonen (LCH und SER) sowie des Schweizerischen Verbandes der Informatikorganisationen SVI und der SFIB an.

Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen in ICT

Es ist unbestritten, dass der Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen eine Schlüsselrolle bei der Integration der ICT in den Unterricht zukommt. Im Auftrag der Task Force erarbeitete die SFIB einen "*Aktionsplan Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen in ICT*"⁴. Dieser Aktionsplan wurde im Juni 2001 von der EDK gutgeheissen und bildet die Leitlinie für die Massnahmen der Kantone in diesem Bereich. Er sieht insbesondere die Ausbildung von Ausbildenden für Lehrpersonen (also von Personen, die in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung tätig sind), die Förderung der regionalen Zusammenarbeit, die Förderung innovativer Projekte und die Ausarbeitung von Empfehlungen für die Ausbildung der Lehrpersonen in ICT vor.

Empfehlungen für die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen in ICT

Eine Expertengruppe erarbeitete einen Entwurf für "Empfehlungen für die Grundausbildung und Weiterbildung der Lehrpersonen an der Volksschule und der Sekundarstufe II im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien ICT". In der zweiten Hälfte 2002 fand dazu eine Vernehmlassung statt. Die Empfehlungen sollen demnächst von der EDK verabschiedet werden.

Ausbildung von Ausbildenden für Lehrpersonen

Gemäss Aktionsplan kommt der Ausbildung von Ausbildenden (Multiplikatoren) eine besondere Bedeutung zu. Dazu laufen verschiedene Projekte, an denen jeweils mehrere Kantone beteiligt sind und die durch den Bund auf der Grundlage des "Bundesgesetzes über die Förderung der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in den Schulen" unterstützt werden (s. weiter unten). Eine Liste der vom Bund unterstützten Projekte kann auf der Website des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie eingesehen werden⁵.

⁴ <http://www.sfib-ctie.ch/files/aktionsplan/Aktionsplan.pdf>

⁵ <http://www.bbt.admin.ch/dossiers/ppp/d/projekt.htm>

Parallel dazu laufen bei der EDK Arbeiten für eine gesamtschweizerische Zertifizierung solcher Zusatzausbildungen. Dazu gehört die Erarbeitung eines Profils, das die Inhalte und Rahmenbedingungen (z.B. Zulassungsvoraussetzungen) für diese Ausbildungen umschreibt.

Der Schweizerische Bildungsserver

Im Juni 2000 hat die EDK dem Konzept für einen gemeinsam mit dem Bund zu finanzierenden Schweizerischen Bildungsserver zugestimmt. Der Bildungsserver ist in erster Linie als Portal und Informationsplattform konzipiert, er erschliesst für das Bildungswesen relevante Inhalte. Im November 2001 konnte der Bildungsserver⁶ nach einer Testphase offiziell dreisprachig online gehen, realisiert wurde er durch die SFIB. Seither sind die Benutzerzahlen stetig gestiegen, und der Server ist zu einem wichtigen Koordinationsinstrument geworden. Auf ein besonders grosses Interesse stösst das Modul "educanet", eine Arbeits- und Kommunikationsplattform, die von Arbeitsgruppen und Schulklassen rege genutzt wird.

Im Juni 2002 stimmte die EDK dem Konzept und der Finanzierung für die Betriebsphase ab 2003 zu; unter anderem ist geplant, den Server um ein E-Learning-Modul zu erweitern.

"Schule im Netz" und das Bundesgesetz

Die Initiative "Public Private Partnership - Schule im Netz (PPP-SiN)" bündelt die Anstrengungen von Kantonen, Bund und Privatwirtschaft zur Förderung der Integration der ICT im Unterricht. Jeder dieser Partner hat dabei eine bestimmte Rolle:

- Die Kantone als für das Bildungswesen (abgesehen von der Berufsbildung) zuständige Instanzen sind verantwortlich für die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen, für den Einbezug der ICT und der Medien in die Lehrpläne und damit letztlich für die konkrete Umsetzung. Sie tragen zusammen mit den Gemeinden auch den grössten Teil der finanziellen Aufwendungen. Die EDK koordiniert die Massnahmen der Kantone.
- Der Bund unterstützt im Rahmen des "Bundesgesetzes über die Förderung der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in den Schulen"⁷ vom 14. Dezember 2001 die Massnahmen der Kantone zur Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen und beteiligt sich an der Finanzierung der SFIB und des Schweizerischen Bildungsservers.

⁶ <http://www.educa.ch>

⁷ <http://www.admin.ch/ch/d/as/2002/1898.pdf>

- Die Partner aus der Privatwirtschaft bieten den Schulen günstige Rahmenbedingungen im Bereich Infrastruktur an (Hard- und Software, Internetzugang).

Die Initiative wird durch eine Steuergruppe geleitet, in der die EDK, der Bund (BBT), die Privatwirtschaft und die SFIB vertreten sind.

Interkantonale Koordinationsstelle

Die EDK hat beschlossen, eine interkantonale Koordinationsstelle für die Projekte und Massnahmen im Rahmen des Bundesgesetzes zu schaffen. Sie ist bei der SFIB angesiedelt und unterstützt die Arbeit der Projektstelle beim BBT. Die Koordinationsstelle ist ab Mai 2003 operationell, sie hat folgende Aufgaben:

- Pädagogisch-inhaltliche Begleitung der Projekte: Hilfe bei der Erarbeitung und Umsetzung der Projekte und Konzepte, Umsetzung des Aktionsplans, Aufzeigen von möglichen Synergien und vorhandenen Lücken
- Informationsaustausch: Unterstützung und Förderung des Informationsaustausches unter den kantonalen und interkantonalen Projektverantwortlichen, Sicherung, Aufbereitung und Zugänglichmachen von Erfahrungen, Ergebnissen und Materialien aus den Projekten.

Content

Ein aktuelles Thema von gesamtschweizerischer Bedeutung ist die Bereitstellung von Inhalten (Content) für den Unterricht. Die Task Force "ICT und Bildung" hat hierzu – wie vor zwei Jahren zur Förderung der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen – die Ausarbeitung eines Aktionsplans in Auftrag gegeben, der mögliche Massnahmen aufzeigen soll. Der Aktionsplan wurde von der Task Force diskutiert und es wurden Prioritäten für das weitere Vorgehen festgelegt. Es wird darum gehen,

- die Bedürfnisse noch genauer zu klären
- vorhandenen Content zu erschliessen
- neuen Content zu schaffen
- Kooperationen mit und unter wichtigen Contentanbietern (z.B. Lehrmittelverlagen) zu initiieren.

Dazu werden auch finanzielle Mittel bereitgestellt werden müssen.

Die interkantonale Koordination im Bereich ICT hat in den letzten drei Jahren mit den geschilderten Projekten und Massnahmen einen bedeutenden Schub erfahren, sie kann aber letztlich nur den Rahmen schaffen für eine konkrete Umsetzung im Schulalltag. Für einen erfolgreichen Einbezug der ICT in den Unterricht ist es entscheidend, dass die Lehrpersonen bereits in ihrer Ausbildung Nutzen und Grenzen der ICT konkret erfahren. Dazu ist die Mitarbeit der Pädagogischen Hochschulen

BEITRÄGE ZUR LEHRERBILDUNG, 21 (1), 2003

unerlässlich; sie sollen künftig noch besser als bisher in die laufenden Arbeiten auf gesamtschweizerischer Ebene einbezogen werden.

Autor

Fritz Wüthrich, Sekretariat EDK, Zähringerstrasse 25, Postfach 5975, 3001 Bern,
fwuethrich@edk.unibe.ch

Profil und Perspektiven des Lehrberufs in der öffentlichen Diskussion

Das zukunftsgerichtete Leitbild des Berufs der Lehrerinnen und Lehrer, von der EDK am 20.05.2003 in Freiburg vorgestellt

Heinz Wyss

Qualität und Wirkung der schulischen Bildung lassen sich nur sichern und entwickeln, wenn die Unterrichtenden dank ihrer professionellen Kompetenz den sich wandelnden und sich stetig steigenden Anforderungen gewachsen und im gesellschaftlichen Kontext als Fachleute anerkannt sind. In ihrer Erklärung zu den "Perspektiven des Lehrberufs" hat die EDK im Juni 2001 die "Stärkung und Attraktivierung des Lehrberufs" als dringend anzugehende Aufgabe wahrgenommen und ihr in ihrem Tätigkeitsprogramm die "strategische Priorität" zuerkannt. Eine nationale Task Force "Lehrberufsstand" hat in zweijähriger Arbeit ein Berufsleitbild entwickelt, mit dem Ziel, die soziale Stellung der Lehrpersonen zu stärken, die Pädagogischen Hochschulen als Institutionen ihrer Aus- und Weiterbildung voll in das schweizerische Hochschulsystem zu integrieren und die "Gewinnung und Erhaltung qualifizierter und motivierter Lehrpersonen" dank einer langfristig wirksamen Rekrutierungsstrategie zu gewährleisten.

Am 20.05.2003 hat der Generalsekretär der EDK, Hans Ambühl, zusammen mit den Spitzen der Lehrer- und Lehrerinnenverbände, Marie-Claire Tabin als Präsidentin des SER und Beat W. Zemp als Präsident des LCH¹ ein modernes, attraktives Leitbild des Lehrberufs vorgestellt, in der Absicht, eine öffentliche Diskussion in Gang zu setzen mit dem Ziel, die gesellschaftliche Funktion der Schule und das Berufsprofil der Lehrpersonen zu klären und im Diskurs ein "gemeinsames Verständnis" dessen zu entwickeln, was der Schule zu bewirken aufgegeben ist und welche Funktion den im Reflexions- und Handlungsfeld der Schule tätigen Lehr- und Lernspezialistinnen und -spezialisten zukommt. Der von Beat Bucher und Michel Nicolet verfasste Bericht² mit den aus ihm hervorgehenden acht Thesen soll während eines Jahres Gegenstand einer breit geführten Diskussion sein. Die EDK lädt die Erziehungsberechtigten, die kantonalen Behörden und Bildungsverwaltungen, die politischen Parteien und Verbände sowie die Schulen zu vertieftem Nachdenken über die Rolle der Schule und der Lehrpersonen in einer Welt im Wandel ein und fordert sie zur Meinungsbildung und -äusserung auf. Die Ergebnisse dieser Debatte werden von der nationalen Task Force "Lehrberufsstand" ausgewertet und eingearbeitet in ein Berufsleitbild der Lehrerinnen und Lehrer als Fachleute des Unterrichtens und als "Akteure des Sozialen".

¹ LCH: Dachverband Schweizer Lehrerinnen und Lehrer; SER Société des enseignant(e)s romand(e)s.

² Bucher, B. & Nicolet, M. (2003). Leitbild Lehrberuf. Studien + Berichte 18A. Bern: EDK.

Während sich die Berufsleitbilder und Standesregeln der Lehrerverbände an die einzelne Lehrperson richten, geht das zur Debatte stehende Leitbild der EDK-Task Force in seinen Thesen von einer Diversifizierung der beruflichen Aufgaben und Handlungsfelder der Lehrkräfte und damit von einem Berufsrollenverständnis aus, das das Zusammenwirken verschiedener Funktionsträger in einem Kollegium voraussetzt. In ihrer Zukunftsorientiertheit sollen die Lehrpersonen wegkommen vom "Einzelkämpfer-Image". Der Lehrberuf soll sich zu einer Profession mit vielfältigen Perspektiven entwickeln. Gefragt sind Lehrende mit individuellem Kompetenzprofil, die auf Grund klarer Zielsetzungen und definierter Rahmenvorgaben in einem erweiterten Gestaltungsfreiraum im Team professionell zu handeln wissen. Sie sollen die Probleme der Gegenwart mit "geschärftem Bewusstsein" wahrnehmen und "Zukunftsperspektiven" erkennen, damit sie als "Führungskräfte" ihrer gesellschaftlichen Orientierungsfunktion gerecht werden können (These 1). Für die Ausbildung bedeute dies, dass die Sozialwissenschaften in der Aus- und Weiterbildung stärker zu gewichten seien und der Entwicklung der Führungskompetenzen der Lehrpersonen als "Akteure der sozialen Integration" grössere Beachtung zu schenken sei (These 2). Die Autoren des Berufsleitbildes vertreten die Auffassung, die Schulen müssten "unter pädagogischer Führung zu Zentren des Sozialen" werden. Das bedinge eine Veränderung der Ansprüche an die Lehrerinnen und Lehrer. Wohl sei der Unterricht, die Planung, Initiierung, Begleitung und Auswertung von Lernprozessen, ihre Kernaufgabe, doch vollziehe sich dies "dans le cadre d'une école qui est plus consciente de son contexte social" (Nicolet).

Das bedeutet, dass sich ein Trend abzeichnet, der gegenläufig ist zum Bestreben, die Tätigkeit der Lehrerinnen und Lehrer bewusster auf das Unterrichten und die Unterrichtsentwicklung zu fokussieren. Nach Beat Bucher ist der Kernbereich der beruflichen Aufgaben der Lehrpersonen zu eng gefasst, wenn er sich auf den Unterricht einschränkt. Wohl findet sich im Bericht der Satz "Grundsätzlich ist die Schule als Bildungsinstanz zu stärken, als Erziehungsinstanz zu entlasten", doch heisse dies nicht, dass sie sich ihrer sozialpädagogischen Funktion entledigen dürfe, vielmehr müsse diese "in den Mittelpunkt rücken". Soziale Integration müsse "vom Nebenprodukt zu einem offiziell geforderten Hauptprodukt" werden. Damit die Schule diesem erweiterten Auftrag gerecht zu werden vermöge, sei sie mit zusätzlichen personellen, finanziellen und logistischen Ressourcen auszustatten und sie müsse sich mit den andern sozialpädagogischen Instanzen und Akteuren vernetzen. Sätze wie "Pädagogik erweist sich nicht im Unterrichten. Der Lehrberuf ist ein sozialer Beruf"³ werden zu reden geben.

Näher kommt das Leitbild dem Ziel, den Lehrberuf im Kontext der Wissensgesellschaft zu professionalisieren, wenn These 3 besagt, dass die Gesellschaft Lehrpersonen braucht, die "Fachpersonen für bestimmte Wissensgebiete und Expertinnen

³ Thesen Leitbild Lehrberuf S. 14. Bem: EDK

für das Lernen und Lehren sind". Dieser Leitsatz zeigt an, dass die Lehrpersonen sich vom "Image" des alles wissenden und alles könnenden Generalisten oder All-rounders entfernen. "Die Zukunft gehört der Fächergruppenlehrkraft, auch auf der Primarstufe". Mit der Einschränkung auf wenige fachliche und fachdidaktische Inhalte erhöht sich die Unterrichtskompetenz. Wohl besagt der Bericht, dass die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen so zu gestalten ist, dass "die Vertiefung in einem von den Studierenden gewünschten Fachgebiet möglich ist". Nicht beantwortet ist damit die Frage, ob die Lehrkräfte der Vorschule und der Primarstufe weiterhin auf das Unterrichten aller Fächer vorbereitet werden, und nicht geklärt ist, ob sich die künftigen Lehrpersonen als "Akteure des Sozialen" im Hinblick auf die Übernahme bestimmter Funktionen gleichfalls spezialisieren können oder ob sie weiterhin "Spezialisten der Unspezialisiertheit" bleiben und damit im sozialerzieherischen Feld unprofessionell agieren.

Lehrerinnen und Lehrer sollen selbstbewusste Menschen sein, die in der Lage sind, sich bildungsfremden Einwirkungen auf das Schulleben zu widersetzen (These 4). Diese Beharrlichkeit im Festhalten an normativen Bildungszielen und ethischen Grundwerten bedeutet indessen nicht, dass sie nicht zugleich offen sein müssen für Veränderungen und fähig, auf sie mitgestaltend einzugehen (These 5). So gilt es in der heterogenen Gesellschaft auf soziale, kulturelle und sprachliche Vielfalt "positiv und kreativ" zu antworten und Unterschiede zu akzeptieren (These 6). Im Wissen um die Komplexität des beruflichen Auftrages und im Bewusstsein, dass eine Lehrperson nicht allen Dimensionen des Aufgabenfeldes in kompetenter Art gerecht werden kann, sollen Lehrerinnen und Lehrer bereit und fähig sein, im Verbund mit Kolleginnen und Kollegen, aber auch durch ihre Zusammenarbeit mit den Erziehungsberechtigten, mit spezialisierten Fachstellen und mit Behörden funktionsbezogen im Team eine qualifizierte Bildungs- und soziale Integrationsarbeit zu leisten (These 7).

Damit die Schule "als dynamisches Unternehmen" nachhaltig wirksam sein kann, muss sie sich von der Politik, der Bildungsverwaltung und den Erziehungsberechtigten mitgetragen wissen, und die in diesem gesellschaftlich hoch sensiblen Bereich kooperativ Tätigen sind auf die Anerkennung ihres Einsatzes und auf die Unterstützung durch die Öffentlichkeit angewiesen (These 8). In ihrer Summe wären die Ansprüche ohne diesen Support nicht einlösbar. Zudem sind sie in den aufgezeigten Dimensionen auch nicht widerspruchsfrei. Hier sind wir alle aufgefordert, dazu beizutragen, dass das Ziel der Stärkung der Wirksamkeit schulischer Bildung durch Stärkung des Berufsstandes der Lehrenden auf Grund eines Schul- und Berufsleitbildes, das allgemeine Akzeptanz findet, erreicht wird. Vorauszusetzen ist eine qualifizierte Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen. Der Fachhochschulrat der EDK und die Schweizerische Konferenz der Rektorinnen und Rektoren Pädagogischer Hochschulen SKPH sind beauftragt, zu diesem Zweck im Aufbau der Pädagogischen Hochschulen koordinierende Massnahmen zu treffen. Einheitlich zu regeln

sind die Bedingungen der Anerkennung der Diplome, die Zulassungsvoraussetzungen und die Lehrerkategorien, die Umsetzung des Bologna-Modells, der erweiterte Leistungsauftrag der Pädagogischen Hochschulen in ihrem Verbund von Aus- und Weiterbildung, Forschung, Entwicklung und Dienstleistung und der Aufbau der Fachdidaktikstudien an den Universitäten. Zur Rekrutierung künftiger Lehrerinnen und Lehrer liegt ein Expertenbericht vor⁴. Die im Sommer 2003 zur Stellungnahme vorliegenden diesbezüglichen Aktionspläne der EDK wollen die Rekrutierung sichern. Der Lehrberuf und die Ausbildung, die auf ihn vorbereitet, sollen für begabte und motivierte Studienanwärterinnen und -anwärter attraktiv sein.

⁴ Strategie für die Rekrutierung von Lehrpersonen. Studien + Berichte 17A. Bern: EDK.

Nachhaltige Entwicklung macht Schule – macht Schule nachhaltige Entwicklung?

Nationaler Bildungskongress vom 28./29.11.2002 in Bern

Der breit abgestützte, von der Stiftung Bildung und Entwicklung SBE initiierte nationale Kongress "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung"¹ wurde von über 500 Bildungsfachleuten besucht. An die 30 Vertreter und Vertreterinnen schweizerischer und internationaler Bildungsbehörden und -institutionen waren als Referenten bzw. Referentinnen geladen, darunter Bundesrat Joseph Deiss, der zum Abschluss der Tagung in einem eindrucklichen Vortrag dafür eintrat, dass die Bildungsverantwortlichen im Hinblick auf die Gestaltung und Sicherung einer sozial-, umwelt- und wirtschaftsverträglichen lebenswerten Zukunft global zu denken und lokal zu handeln haben, und dies nicht nur reaktiv, sondern vorausblickend.

Es gilt die *Zukunft als gestaltbar* zu verstehen. Das setzt eine weltoffene Wahrnehmung, Kreativität und Imagination sowie die Fähigkeit zur inter- und transdisziplinären Bearbeitung komplexer Probleme voraus sowie einen geschulten Umgang mit Zukunftsprognosen, Szenarien und Simulationen. Weil der Schule dabei eine wichtige Funktion zukommt, hat sie zu klären, welches die Ziele, Inhalte und Bedingungen der "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" sind.

In Plenarreferaten befasste sich der Kongress mit Fragen wie: Was ist im schulischen Bildungs- und Erziehungsbereich unter Nachhaltigkeit zu verstehen? Welche diesbezüglichen Aufgaben kann und soll die Schule wahrnehmen? Wie weicht sie der Gefahr aus, sich angesichts der vielen Zielperspektiven in nicht einlösbaren Weltverbesserungsansprüchen zu verlieren? Welches sind in der Beschränkung auf das Leistbare die Kernziele, was die anzustrebenden Resultate? Wie sind die Lehrenden zu qualifizieren, damit sie ihren Auftrag zur "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" in den fächerübergreifenden Lernfeldern Gesundheitserziehung, Umweltbildung, Globales Lernen, Interkulturelle Bildung und Politische Erziehung kompetent wahrnehmen und diesbezügliche Veränderungsprozesse wirksam einleiten können? In zahlreichen Workshops wurden einzelne dieser Aspekte reflektiert und diskutiert, und in einem "Markt der Möglichkeiten" präsentierten 50 Aussteller ihre Projekte und didaktischen Materialien zum Thema. Eingbracht wurden jeweils im Anschluss an die Plenumsreferate die Zukunftsvisionen der Jugendlichen.

¹ 6 Bundesämter, die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA, die EDK, die Lehrerorganisationen LCH, SER und VPOD sowie verschiedenste Organisationen aus den Bereichen Umweltbildung, Gesundheitsförderung und Globales Lernen haben den Kongress mitgetragen.

Der Kongress griff unterschiedlichste Themen auf, nach dem Wort "Wer vieles bringt, wird manchem etwas bringen"². Des Vielen kann aber auch zu viel sein. Dennoch: Die Referate und Workshops befassten sich bei aller Vielfalt der Themen und der Unterschiedlichkeit der Beiträge ausnahmslos mit existenziellen Bildungsaufgaben und gesellschaftlichen Kernanliegen (Gesundheit, Entwicklung, Umwelt, Migration/Interkulturalität, Demokratiefähigkeit und Ethik). Gesteuert waren sie alle vom Bewusstsein, dass schulische Aktionsprogramme für eine dauerhafte umweltgerechte Entwicklung nur dann wirkungsvoll sind, wenn es gelingt, einen Wandel der Mentalitäten und Einstellungen anzubahnen, mit dem Ziel, den kommenden Generationen ein Leben in einer ökologisch gesunden und sozial gerechten Welt zu ermöglichen. Sofern von der Schule zukunftsweisende Impulse zum Aufbau der "Gestaltungskompetenz für ein nachhaltiges Leben und Wirtschaften" (de Haan) ausgehen sollen, bedingt dies einen Paradigmawechsel schulischer Bildung. Die Schule muss sich neu orientieren und in ihre Lehr- und Lernpläne die für die derzeitigen und künftigen Lebenssituationen relevanten Lerninhalte einbeziehen, d.h. Themen ansprechen wie Arbeit, Produktions- und Konsumsysteme, Ernährung und Wohnen, Natur und natürliche Lebensgrundlagen, Ressourcen und Energiehaushalt, Mobilität, Transportwesen, Medien und Informationstechnologien, Menschenrechte, soziale Gerechtigkeit, Interkulturalität, Demokratie und Erhaltung des Friedens. All diese Einzelaspekte und Lerninhalte bedingen die Entwicklung neuer didaktischer Konzepte und eine ihnen entsprechende Aus- und Weiterbildung der Lehrer und Lehrerinnen.

Traditionsgemäss zerstückelt die Schule das Wissen. Wie gelingt es, im Hinblick auf den Erwerb der "Gestaltungskompetenz für die Zukunft" (de Haan)³ das Wissen in der Bearbeitung von "Querschnittsthemen"⁴ zu vernetzen? Problemlösungen in interdisziplinärer Herangehensweise müssen zu Schwerpunkten des schulischen Lernens und der Lehrerbildung werden. Dazu fehlt bislang jedoch eine entwickelte Theorie der "*Bildung für Nachhaltigkeit*".⁵

Mehrere Vortragende beklagten, dass "Bildung für Nachhaltigkeit" bislang noch kaum Eingang in die Schule gefunden habe. Andere fragten: Kann die Schule Verhaltensweisen anziehen, die von der Gesellschaft nicht mitgetragen werden?

² Faust I, Vorspiel auf dem Theater.

³ Haan, G. de (2002). Die Kernthemen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. ZEP 2002 (1), 13-20. "Gestaltungskompetenz bezeichnet das Vermögen, die Zukunft von Sozietäten, in denen man lebt, in aktiver Teilhabe im Sinne nachhaltiger Entwicklung modifizieren und modellieren zu können". Haan, G. de & Harenberg, D. (1999). Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Gutachten zum Programm. Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung. Heft 72, hrsg. von der BLK. Bonn 1999.

⁴ Vgl. das Tätigkeitsprogramm der EDK (Arbeitsschwerpunkt 19) sowie die Berichte "Erklärung zur Umwelterziehung an den Schulen" (1988), "Empfehlungen zur Förderung des nationalen und internationalen Austauschs im Bildungswesen (1993) und "Zukunft Umwelt Bildung Schweiz" (2002).

⁵ Davon auszunehmen sind die in Fussnote 3 aufgeführten Grundlagenarbeiten von de Haan und Harenberg.

Überbürdet das Postulat der "Bildung für nachhaltige Entwicklung" die Schule? Überfordert sie die Lehrkräfte? Wie werden die Lehrenden und Lernenden in Bildungsinstitutionen des parzellierten Wissens auf systemische Ansätze vorbereitet? Diesen Klagen und Fragen hielt Regula Kyburz-Graber⁶ in ihrem Plädoyer "für einen praxisbezogenen, pragmatischen Zugang" entgegen, dass sich die Hemmnisse dann abbauen lassen, wenn die Schule nicht allen Aufgaben aufs Mal gerecht werden wolle, sondern "Schritt für Schritt" das zum Gegenstand des Lehrens und Lernens mache, was sich "im Blick auf die Nachhaltigkeit unserer Welt (als) wichtig und sinnvoll" erweise.

Pragmatisch waren denn auch die Ziele und das Vorgehen der Kongressveranstalter. Einen ersten Schritt haben sie getan: Die Tagung hat die Schaffung eines nationalen Netzwerkes aller Akteure im Bereich der "Bildung für nachhaltige Entwicklung" veranlasst und die Zusammenarbeit der Bundesbehörden mit den kantonalen Bildungs-/Erziehungsdirektionen sowie mit privaten Stiftungen und Organisationen eingeleitet. Mehr zu leisten hätte die Möglichkeiten der einen Tagung überstiegen. Der angestossene Entwicklungsprozess hat sich fortzusetzen, und es bedarf auf nationaler Ebene einer kontinuierlichen Weiterarbeit an der Entwicklung und Umsetzung des Konzepts der "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung".

Heinz Wyss

⁶ Regula Kyburz-Graber: Referat "Zugänge zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung" (28.11.2002)

Von der Reproduktion zur Innovation: die Lehrerbildung im Spannungsfeld des Bewahrens und Erneuerns

Zur Tagung der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung SGL/SSFE vom 05.12.2002 an der Pädagogischen Hochschule Zürich PHZH

Im Zuge der *strukturellen* Transformation der Ausbildung der Lehrerinnen und Lehrer in der Schweiz macht es sich die SGL/SSFE zur Aufgabe, dazu beizutragen, dass sich die Lehramtsstudien im Zusammenhang mit ihrer *inhaltlichen* Neugestaltung auch *didaktisch* erneuern. Zu diesem Zweck führt sie Tagungen zum Thema "Innovative Lernkultur" durch, deren erste – geplant sind vier Impulstagungen – sich aus unterschiedlicher Perspektive mit der Frage beschäftigen, was unter "Innovation" zu verstehen ist und wie sich in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung Neues initiieren und wirksam umsetzen lässt.

Die SGL/SSFE-Tagungen wollen Möglichkeiten zur Entwicklung der Lehr- und Lernkultur aufzeigen und dabei an die Dozentinnen und Dozenten der Ausbildungsinstitutionen weitervermitteln, wie die Wissenschaft, die Wirtschaft und eine zukunftsgerichtete Gesellschaft Veränderungs- und Innovationsprozesse angehen. In dieser Absicht waren am 5. Dezember 2002 in Zürich nicht nur Vertreter und Vertreterinnen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu Referaten eingeladen – dies freilich auch, weil es im Anschluss an die Hauptreferate darum ging, bereits praktizierte innovative Ansätze einer neuen Lehrerbildungsdidaktik vorzustellen, erste Erfahrungen auszuwerten und damit eine Diskussion in Gang zu setzen. Die Input-Referate hielten Prof. Dr. Theo Wehner (Institut für Arbeitspsychologie der ETHZ), Dr. Ursula Kambly-Kallen (Kambly SA, Trubschachen) und Christian Aeberli, lic. phil., AVENIR SUISSE, Zürich).

Inhaltlich besonders anregend und zudem eloquent, pointenreich und eindrücklich engagiert vorgetragen: *Theo Wehners Einführungsreferat "Wie kommt das Neue in die Welt; wie kommt es in die Organisationen?"*. Seine Ausführungen zum Wissensmanagement und zum kooperativen Weiter-, Um- und Neulernen stützen sich ab auf empirische Befunde, die sich aus arbeitspsychologischer Sicht im betrieblichen Umfeld auf Grund von Befragungen der Mitarbeiter zu ihren ermöglichten resp. verhinderten Chancen der Entwicklung und Umsetzung von Innovationen aufzeigen lassen. Dabei geht es im Besonderen um die Analyse des Wechselsbezuges zwischen den Items der Qualifikation, der Reproduktion und der Innovation resp. um deren Gewichtung in unterschiedlichen professionellen Kontexten. Die ermittelten Erfahrungswerte lassen erkennen, dass in den traditionellen Unternehmensbereichen der Reproduktion zusammen mit der vorauszusetzenden Qualifikation ein weit höherer Stellenwert zukommt als der Möglichkeit, neue Ideen zu entwickeln,

sie zu implementieren und im Produktionsprozess zügig umzusetzen. Im Wissen um die Zukunftsbedeutung des "Neuen" ist es vordringlich, nicht allein die Reproduktionskompetenz zu erhöhen, sondern Raum zu schaffen für das interpersonelle Zusammenwirken in "Wissen erzeugenden Praxisgemeinschaften" ("communities of practice"), Innovationsbarrieren aufzubrechen, Forschung, Entwicklung und Anwendung zu verquicken und so im Miteinander innerhalb der Gruppen und Institutionen das Neue zu schaffen.

Das bedingt, dass nicht mehr wie bis anhin vordergründige Fragen nach der Zuständigkeit, der Notwendigkeit, der Effizienz und des Erfolgs allein bestimmend sind, sondern die nach der Qualität des kooperativen Arbeitens, des Austauschs des Wissens, der Nutzung der Instrumente des Wissensmanagements, der Bildung von Netzwerken und Lern- und Produktionsgemeinschaften, was nach Wehner nur in einem "fehlerfreundlichen Milieu in der Gruppe", eingebettet in den "kulturellen Kontext" der Unternehmung oder der Institution gelinge. Auf dem Weg zum Neuen komme dem Lernen aus Fehlern, Missverständnissen, Irrtümern und Störungen eine innovationsfördernde, die schöpferische Leistung begünstigende Wirkung zu, weil dies dazu veranlasse, sich den Dingen neu zuzuwenden. Wehner exemplifizierte diesen Prozess am Beispiel der genuinen Innovationskunst Mozarts und unterschied vier Stadien des kreativen Aktes in der Hervorbringung des Neuen: die "Präparationsphase", die "Inkubationsphase", das "Illuminationserleben" und die "Verifikationsphase", wobei es wichtig sei, dass jede Innovation "von Anfang an offen, sichtbar und prinzipiell für jeden zugänglich" sei, soll sie doch – obschon oder gerade weil im Widerspruch zum bisher Akzeptierten stehend – im Hinblick auf die Umsetzung des Neuen von allen als bedeutsam anerkannt und mitgetragen werden.

Was heisst dies für die sich didaktisch neu organisierende Lehrerinnen- und Lehrerbildung? Dass es erfolgsentscheidend ist, ob es gelingt, bei allen Institutsangehörigen eine *Problemsensibilität und Innovationsbereitschaft und -fähigkeit* zu entwickeln. Voraussetzung einer "flüssigen" Hervorbringung neuer Ideen ist es, dass sich alle Mitarbeitenden in einem Unternehmen, desgleichen die Dozierenden der Lehrerbildungsinstitutionen, bei allem Bewusstsein um die Bedeutung der Kontinuität aus ihren Gewohnheiten und Routinen herauszulösen wissen, dass sie Probleme und sich wandelnde Bedürfnisse wahrnehmen, in deren Analyse der Einzigartigkeit eines jeden Problems Rechnung tragen und im Vertrauen, dass sich Probleme in kooperativem Vorgehen prinzipiell einer Lösungsmöglichkeit nicht verschliessen, neue Ideen entwickeln, sie konzeptuell ausarbeiten und konkretisieren und Innovationen gemeinschaftlich umsetzen und evaluieren.

Im föderalistischen System der kantonalen Schulhoheit haben sich die öffentlichen Institutionen der Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen bislang keiner Konkurrenz ausgesetzt gesehen. Das ändert sich inskünftig in dem Masse, wie die Studierenden ihren Studienort frei wählen können. Darum war es aufschlussreich, von *Ursula Kam-*

bly-Kallen zu hören, wie sich ein Unternehmen auf dem freien Markt zu behaupten hat. Im ausgewogenen Ausgleich dessen, was der Firmentradition zugehört und zum Markenzeichen geworden ist, und dem, was in innovativer Weiterentwicklung der Produkte neu auf den Markt zu bringen ist, gelte es die Balance zu finden, die Balance zwischen dem zu Bewahrenden, die Kontinuität Sichernden, und dem zu Verändernden, dem Neuen. Das setze die Fähigkeit voraus, "auf neue und wachsende Anforderungen einzugehen", sich als lern- und innovationsfähig zu erweisen, d.h. zu erkennen, wo, was, wie im Umfeld einer innovativen Unternehmenskultur zu entwickeln, einzuführen und durchzusetzen sei. Das bedinge Wachsamkeit für neue Bedürfnisse, Offenheit für Neues und das Aufbrechen fixierter Denk-, Verhaltens- und Produktionsmuster, wobei der Implementierungserfolg davon abhängt, wie weit es gelinge, Chancen zu nutzen, Risiken einzuschätzen, offen zu informieren und zu kommunizieren, weshalb sich das Neue und Ungewohnte als notwendig erweise. Dabei gelte es Fehlschläge zu akzeptieren, sich verständnisvoll zu verhalten, wenn sich der Erfolg nicht gleich einstelle, und aus Fehlern zu lernen. Was Ursula Kambly in ihren Ausführungen aussagte, erweist sich für eine sich neu ordnende Lehrerbildung als wegweisend. Ihr Referat fordert uns auf, darüber nachzudenken, wie wir den Widerspruch von Konstanz und Veränderung auflösen, damit wir die im Spannungsfeld von Reproduktion und Innovation begründeten Erneuerungspotenziale nutzen. Die "Kernfähigkeit" einer selbstlernenden Organisation sei ihre Innovationskraft. Ihr "Prozessmanagement" sei in der Abfolge von "Recherche, Kreativarbeit, Umsetzung und Evaluation" einziger Garant, dass sie – sei es eine Firma oder eine Institution der Lehrerbildung – dem Wettbewerbsdruck standhalte.

Christian Aeberli sprach vom "frischen Wind" der Dynamisierung des Wettbewerbs in einem (Bildungs-)Klima der Globalisierung. Dabei seien die Praxisrelevanz der Ausbildung, die Kooperation unter den Pädagogischen Hochschulen, die Konzentration der Bildungsangebote auf das Wesentliche, die Harmonisierung der Anforderungen und die Etablierung von Forschungsgemeinschaften vordringliche Anliegen.

Der Nachmittag des Symposiums war dazu bestimmt, Einblick zu geben in laufende Innovationsprojekte. Es sprachen Prof. Dr. *Walter Furrer* (Rektor PHZH) über das Lernen als Prozess aktiver Aneignung von Wissen und Handlungskompetenzen, eine Kernaufgabe der fallbezogenen Hochschuldidaktik (Lernkonzept der "Umdrehung der Lernvorgänge", des lernaktivierenden, die Selbstverantwortung fördernden, der Belehrung vorgehenden Selbststudiums in der Vorbereitung der "case studies"); *Josiane Greub* (Stv. Direktorin Weiterbildung HEP-BEJUNE) über die institutionalisierte Weiterbildung von praxiserfahrenen Lehrpersonen zu Supervisorinnen und Supervisoren durch die modellhafte Vernetzung von Theorie und Praxis; *Peter Tremp* (Fachhochschule Pädagogik Aargau) über den Studienbereich "General Studies und Social Skills"¹.

¹ Vgl. Tremp, P. (2002). Ausbildungsinhalte und berufliche Verwertbarkeit: Lehrerinnen- und Lehrerbildung zwischen Berufsbildung und Allgemeinbildung. Beiträge zur Lehrerbildung, 20 (3), 339–346.

Durch die Tagung führte auf eine das Gespräch belebende Art, sachkundig die zentralen Probleme aufgreifend, Prof. Dr. Iwan Rickenbacher (Kommunikation und Beratung Schwyz), am Vortag eben noch Kommentator der Bundesratswahl, die Diskussion hinlenkend auf entwicklungsrelevante Fragen wie die nach dem Sensorium für das, was es zu erhalten und was es zu verändern gilt. Welches sind die Prädispositionen für Erneuerungen? Wer sind die "guten" Innovatoren?

Das Ergebnis der Tagung lässt sich so zusammenfassen: Referate und Gespräche haben allen Teilnehmenden bewusst gemacht, dass die strukturell-organisatorische und inhaltliche Neuordnung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung zwingend nach einer *hochschuldidaktischen Neuausrichtung* verlangt, wobei Innovationen nicht als "fertige Lösungen" vorzugeben sind, sondern von allen Dozierenden partizipativ generiert und von allen mitgetragen und umgesetzt werden müssen.

Heinz Wyss

Forschung und Entwicklung im Rahmen von Aus- und Weiterbildung

Tagung vom 14.02.2003 am Institut für Lehrerinnen- und Lehrerbildung ILLB am Pädagogischen Ausbildungszentrum NMS Bern

Eine Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die sich der Wissenschaft verantwortlich weiss und es sich zur Aufgabe macht, die professionelle Intelligenz der künftigen Lehrpersonen zu entwickeln, wird ihrem Auftrag nur gerecht, wenn sie in der Lehre und im Aufbau der schulpraktischen Handlungsfähigkeit von der *Bildungsforschung* mitgetragen ist, einer Forschung, von der die Impulse zur Unterrichtsentwicklung und zur Optimierung der Aus- und Weiterbildung der Lehrenden ausgehen. In Analogie zum Bundesgesetz vom 30. Mai 1994¹, das von den Fachhochschulen "ein Engagement in anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung" fordert, verlangt die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK in ihren "Empfehlungen zur Lehrerbildung und zu den Pädagogischen Hochschulen" vom 26. Oktober 1995² von den Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung eine "berufsfeldbezogene Entwicklung und Forschung". Die Kantone haben diesen Auftrag in den einschlägigen Gesetzen rechtlich verankert, so auch der Kanton Bern. In der Vorbereitung auf die Praxis des Lehrens und Lernens befähigt die Ausbildung die Lehrpersonen zur kompetenten Bewältigung ihrer äusserst komplexen beruflichen Aufgaben. Diesen kann nur gerecht werden, wer sein Tun auf professionelle Kenntnisse abstützt, wer sein Handeln reflektiert und wer in der Lage ist, die Ergebnisse einer die Bedingungen des Lehrens und Lernens erhellenden Forschung im Prozess der Unterrichtsentwicklung zu nutzen.

Das Institut für Lehrerinnen- und Lehrerbildung ILLB am Pädagogischen Ausbildungszentrum NMS Bern hat gut daran getan, "das endlos verflochtene Verhältnis von Forschung, Lehre und Schulpraxis" (Annette Tettenborn) zum Thema einer Tagung zu machen und am Beispiel der Konzeptualisierung dieses Wechselbezugs durch das Institut für Sachkundendidaktik der Universität Münster (*Prof. Dr. Kornelia Möller*) aufzuzeigen, wie Studierende im forschenden Lernen zur kritischen Aufklärung unterrichtlicher Sachverhalte und lernpsychologischer Verstehensvoraussetzungen beitragen und wie sie durch geleitete Partizipation an Projekten der Unterrichtsforschung in der Praxis situierte Probleme empirisch angehen und wissenschaftlich bearbeiten. Die dabei gewonnenen Einsichten führen sie ins Handeln zurück. Es besagt dies nicht, dass die künftigen Grundschullehrkräfte selber Forschende werden sollen, wohl aber, dass sie einen Einblick in Forschungsakti-

¹ Botschaft zum Bundesgesetz über Fachhochschulen vom 30. Mai 1994, S. 18.

² Vgl. die Thesen zur Entwicklung Pädagogischer Hochschulen, hrsg. von der EDK. Dossier 23, Bern, 193.

vitäten gewinnen und dank ihrer Initiation in die Methoden des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns ein Verständnis dafür entwickeln, dass Forschungsbefunde das Professionswissen dynamisch erneuern und dass sie in ihrer Umsetzung die Wirksamkeit der Praxis erhöhen. Dem Umstand, dass die wissenschaftlichen Assistentinnen des Universitätsinstituts Münster für Grundschuldidaktik im Bereiche des Sachkundeunterrichts zusammen mit zwei Studierenden nach Bern gekommen und während der ganzen Tagung anwesend waren, war es zu danken, dass vormittags und nachmittags in je drei Workshops auf Grund von Kurzreferaten und Gesprächen realitätsnah zu erfahren war,

- wie *forschendes Lernen in der universitären Grundausbildung* dazu führt, dass die Studierenden "Wissenschaft als Prozess kennen lernen" und eine berufsbezogene "Wissenschaftsverständigkeit" entwickeln, die sie befähigt, auf Grund ihres kritischen und analytischen Vermögens in ihrem Praxisfeld Wissensdefizite zu erkennen und im forschenden Lernen "eine produktive Findigkeit" zu entwickeln;
- wie sich *Theorie und Praxis* in der Aus- und Weiterbildung der Grundschullehrpersonen dadurch verbinden, dass "*ITP-Lehrkräfte*"³ diese Vernetzung in ihrem Einbezug in Forschungsprojekte fördern und wie "Klassenkisten" mit selbst geschaffenen didaktischem Material für den Grundschulunterricht in Sachkunde mit Hintergrundinformationen, Unterrichtsvorschlägen und didaktisch-methodischen Hilfen ausgerüstet und an Schulen abgegeben werden;
- wie die Studierenden in ihrem persönlichen Lernen schrittweise in Projekte der *Lehr- und Lernprozessforschung* und desgleichen in die *Lehrerbildungsforschung* eingeführt werden, ausgehend vom forschenden Lernen bis hin zum assistierenden Mittun in Projekten, die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft DFG getragen werden. Die im Workshop vorgestellten Projekte zeichnen sich aus durch ihren didaktischen Fokus und ihre Verschränkung mit der Praxis. Dabei geht es z.B. darum,
 - zu explorieren, "wie Kinder denken" d.h. welche Vorerfahrungen und Vorstellungen sie in definierten sachkundlichen Inhaltsbereichen als Lernvoraussetzungen in die konstruktivistisch gedachten Lernprozesse einbringen (qualitative Querschnittuntersuchungen zum Vorwissen der Kinder),
 - zu untersuchen, wie die Kinder in konstruktivistisch orientierten Lehr- und Lernumgebungen physikalische Basiskonzepte entwickeln und welches der Einfluss des Strukturierungsgrades des Lernvorgangs auf den Lernerfolg, aber auch hinsichtlich nicht leistungsbezogener Zielsetzungen wie Sachinteresse, Lernmotivation, Erfolgszuversicht, Lernzufriedenheit ist (qualitative Lernprozessanalysen),

³ ITP = Integration Theorie – Praxis.

- zu ermitteln, welche Wirkung die Weiterbildung der Lehrpersonen auf ihr professionelles Wissen und unterrichtliches Handeln hat, inwieweit sie Routinen handlungs- und leistungsrelevant aufzubrechen und zu verändern vermag, d.h. zu prüfen, inwieweit handlungsleitende Kognitionen das praktische Lehrverhalten zu steuern imstande sind.

Ihren Abschluss fand die Tagung mit einem Referat von Kornelia Möller zum Thema "*Was kann und soll anwendungsorientierte Forschung?*", gefolgt von einer (leider wenig ergiebigen) Podiumsdiskussion. Möller äusserte sich zur Frage der Verortung des Forschungsbereichs in der Lehrerbildung, zur Legitimation der fachdidaktischen Forschung und ihrem Stellenwert, zu den "förderlichen Strukturen" und fasste in Thesen zusammen, was aus ihrer Sicht eine Antwort auf die Themenfrage sein kann. Ihre Aussage, dass die Lernforschung als Teilbereich der Bildungsforschung über "qualitative Studien" hinausführen und sich zur "quantitativen Forschung" hin bewegen müsse, wurde anschliessend neben der Problematik der zu beachtenden wissenschaftlichen Standards experimenteller Projektdesigns resp. den Kompetenzvoraussetzungen Forschender zu einem der Angelpunkte der Diskussion. Die Studien zum fachbezogenen Lehren und Lernen am Institut für Sachkundeunterricht der Universität Münster richten sich im Wesentlichen didaktisch aus und sind fokussiert auf die Erforschung der Lernausgangsbedingungen, der Auswahl, Legitimation und didaktischen Rekonstruktion der Lerngegenstände, der Festlegung und Begründung der Lehr-/Lernziele, der methodischen Strukturierung von Lernprozessen und der Entwicklung und Evaluation von Lehr-/Lernmaterialien.

An der Gegensätzlichkeit des durchgehend operationalisierten Unterrichts der 1970er Jahre und der Gegenbewegung hin zum "offenen Unterricht" entzündete sich die vom Podium diskutierte (mühsame) Frage, ob die Forschung die so konträren Konzepte zu "bewältigen" vermöge oder ob diese "Pendelschläge" nicht vielmehr durch Forschung selbst bewirkt seien. Die Auseinandersetzung mit Problemlagen wie der genannten lenkte in der Diskussion ab von dem, was *das aufschlussreiche Ergebnis der Tagung* war: die Begegnung mit Forschungsfeldern, die sich auf die Schulpraxis abstützen und in der Ausbildung eng verknüpft sind mit der Lehre, so etwa wenn es darum geht, präkausale Deutungen naturwissenschaftlicher Phänomene zu erheben, die Konzeptveränderungen durch Unterricht zu untersuchen, Unterrichtssets und Lernumgebungen in ihrer Strukturierung zu analysieren und sie auf ihre Lernwirksamkeit zu befragen und zu ermitteln, wie sich einschlägige Forschungsergebnisse in der Schulpraxis nachhaltig implementieren lassen. In einer wissenschaftsorientierten Lehrerbildung kommt der Forschung im Zusammenhang mit Lehre und Schulpraxis die Funktion zu, Motor der Lehr-Lernentwicklung zu sein, wobei sich die Fragestellungen ebenso aus der Praxis ergeben, wie sie sich in Kooperation mit den Grundlagendisziplinen aus der erziehungswissenschaftlichen Theorie herleiten lassen.

Das zu aufgeklärtem Handeln befähigende Professionswissen der Lehrkräfte versteht sich nicht als gesichertes System vorliegender Kenntnisse, sondern als ein sich selber immer wieder in Frage stellendes und sich durch Erkenntnisgewinn ständig erneuerndes Wissen. Aus diesem Grund ist der Auftrag zur Forschung im Prozess der inhaltlichen Planung und Organisation einer professionalisierten Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte stets mitzudenken. Nur wenn die angehenden Lehrpersonen dank ihrer propädeutischen Initiation in die Methoden des Forschens Einblick erhalten in den Prozess des Wissenserwerbs, finden sie später dank einer forschend-reflexiven Grundhaltung zu einer kritischen Distanz zur eigenen Unterrichtspraxis und sind somit bereit und in der Lage, ihr berufliches Tun einer produktiven Kontrolle auszusetzen. Dass dies qualitative Mindestanforderungen an eine wirksame Verknüpfung von Forschung, Lehre und Praxis in der Aus- und Weiterbildung voraussetzt und dass es *unabdingbar* ist, in den Instituten der Lehrerbildung *eine forschungsförderliche Infrastruktur* aufzubauen, das zum mindesten hat das Podiumsgespräch zum Abschluss der Tagung bewusst gemacht.

Heinz Wyss

Videobasierte Unterrichtsforschung. Ergebnisse der internationalen und schweizerischen Video-Studie und Perspektiven ihrer Nutzung in der Lehrerbildung

Tagung vom 10.05.2003, durchgeführt vom Fachbereich Pädagogische Psychologie II des Pädagogischen Instituts der Universität Zürich unter der Leitung von Prof. Dr. Kurt Reusser

"Die TIMSS¹ 1999 Videostudie ist ein internationales Forschungsprojekt zur Praxis des Mathematik- und Naturwissenschaftsunterrichts im 8. Schuljahr. Im Bereich des Mathematikunterrichts hat die Studie die Unterrichtspraxis in 638 Schulklassen in sieben verschiedenen Ländern videografiert und analysiert. Teilnehmende Länder waren: Australien, Tschechien, Japan, Hongkong, die USA, die Niederlande und die Schweiz. Die Schweiz hat im Rahmen des internationalen Projekts eine erweiterte nationale Vertiefungsstudie mit repräsentativen Stichproben in den drei Landesteilen durchgeführt"².

Anlässlich der Zürcher Tagung vom 10.05.2003 wurden zunächst die Ergebnisse der internationalen Videostudie in Referaten von Kurt Reusser und Christine Pauli präsentiert, einschliesslich der aus ihrer vertiefenden Analyse gewonnenen Einsichten aus einer schweizerischen Perspektive. Während die bekannten internationalen Schulleistungsvergleiche TIMSS und PISA den "Output" der nationalen Bildungssysteme erheben, die Ergebnisse des schulischer Lernens, erfassen die videografierten Unterrichtslektionen "die Prozesse, die diesen Ergebnissen zugrunde liegen"³. In sieben "Ateliers" hatten die Teilnehmenden Gelegenheit, anhand von Ausschnitten aus Videoaufzeichnungen einen Einblick in die unterschiedlichen Lehr- und Lernpraktiken und Unterrichtskulturen der Schweiz und anderer Länder zu gewinnen und, gestützt auf die Visionierung der Videoclips, unter Leitung der Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter über relevante didaktische Aspekte wie "Klarheit und Strukturiertheit des Unterrichts", "Individualisierung und Adaptivität", "Kodierung didaktischer Grobziele: Wiederholung von gegebenen Inhalten – Einführung neuer Inhalte (unterschiedliche Zugänge) – Anwenden und Üben neu eingeführter Inhalte", "Kooperatives Lernen in Gruppen" zu diskutieren. Die Beispiele videografierten Unterrichts und ihre Analyse liessen erkennen, welche Lehr- und Lernpotenziale Unterrichtsvideos beinhalten und wie sie als Anschauungsmaterial in der Aus- und Weiterbildung der Lehrerinnen und Lehrer wirkungsvoll eingesetzt werden können. Sie lassen sich nutzen als Instrument der Diagnostik und der Praxisreflexion, als Mittel zur Verständigung auf Merkmale

¹ Trends in International Mathematics and Science Study (1995 bekannt als Third International Mathematics and Science Study)

² Tagungsankündigung www.didac.unizh.ch/fachtagung.

³ Prof. Dr. Kurt Reusser und Dr. Christine Pauli: Medieninformation.

der Unterrichtsqualität und zur Illustration ihrer Standards. Das Pädagogische Institut Zürich ist als erste und bis jetzt in der Schweiz einzige Forschungs- und Dokumentationsstelle im Begriff, als selbständiges Kompetenzzentrum "eine digitale Bibliothek" dokumentierter Unterrichtsverläufe aufzubauen, die in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen effizient genutzt werden kann.

Zum Abschluss der Tagung stellten Prof. Dr. Kurt Reusser, Dr. Christine Pauli und lic.phil. Monika Waldis erste Ergebnisse der nationalen schweizerischen Videostudie vor. Berichtet wurden zum einen sprachregionsspezifische und schultypenabhängige Gemeinsamkeiten und Differenzen des Unterrichts, zum andern wurden Daten zum Grad der Verbreitung, Umsetzung und Qualitätswahrnehmung "Erweiterter Lernformen" ELF in der Deutschschweiz vorgestellt. Die Ergebnisse machten deutlich, dass erweiterte Lernformen zwar nicht zu besseren Fachleistungen führen, jedoch die Zufriedenheit der Schülerinnen und Schüler mit ihrem Unterricht positiv beeinflussen können.

Indem die TIMSS 1999 Videostudie die derzeitige Unterrichtspraxis im Fache Mathematik filmisch dokumentiert und die aufgezeichneten Lehr- und Lernvorgänge vergleichend analysiert, wird sie zur Grundlage eines vertieften wissenschaftlichen und zugleich praxisnahen, die Praxis innovierenden Diskurses mit dem Ziel der Qualitätsoptimierung schulischer Bildung im nationalen und internationalen Kontext. Dies erklärt, weshalb die Zürcher Tagung ein derart grosses Echo gefunden hat. Um die 160 Personen – darunter Lehrpersonen, die aktiv an der Studie teilgenommen haben, Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner, und Bildungsforscherinnen und -forscher aus dem In- und Ausland sowie Studierende der Erziehungswissenschaften und der Lehramtsstudiengänge – sind der Einladung zu einer Fachtagung gefolgt, die der Didaktik nicht nur des Mathematikunterrichts neue Perspektiven eröffnet und der Unterrichtsforschung und Lehrerbildung neue Wege weist. Die Unterrichtsvideos erweitern und bereichern das didaktische Lehr- und Handlungsrepertoire der Lehrerbildung,

- indem "Lehrpersonen ihren eigenen Unterricht videografieren und zum Gegenstand individueller und gemeinsamer Reflexion machen oder mit Hilfe der Aufzeichnung des Unterrichtes anderer Alternativen des Lehrens diskutieren können,
- indem durch Videos nicht nur die 'Grundformen des Lehrens', sondern vielfältige Situationen und Problemlagen diskussionsfähig gemacht werden können,
- indem videobasierte Falldokumentationen mit Begleitmaterial (Transkripte, Arbeitsblätter, Bilder, Kommentare) als Basis des problemorientierten und fallbasierten Lernens genutzt werden können", was alles in allem eine breite Palette neuer Lernaktivitäten in der Lehreraus- und-weiterbildung erschliesst.⁴

⁴ Zitiert in Anlehnung an die Medieninformation von Kurt Reusser und Christine Pauli, Ziff. 4 "Nutzung der Unterrichtsvideos für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen".

Weil den Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmern eine informative Video-CD-ROM abgegeben wurde, die die Studie dokumentiert, ihre Methode beschreibt und die Ergebnisse in geraffter Form und illustriert durch Videobeispiele darstellt, erübrigt sich eine ausführlichere Berichterstattung, dies umso mehr, als das 2-CD-Set öffentlich ist und von allen, die sich dafür interessieren, bezogen werden kann⁵. Die eine CD vermittelt (1) einen Überblick über die Fragestellung und Zielsetzung der Studie und ihrer Ausgangshypothesen, (2) über die Forschungsmethode und das Design der Studie, die Erhebung und Analyse der Daten und (3) über die Ergebnisse im internationalen Ländervergleich. Dargestellt werden die Resultate der Videoauswertung die sich auf die Unterrichtsgliederung beziehen (u.a. didaktische Ziele, Aktivitäten und Sozialformen, die "aufgabenlosen" Unterrichtssequenzen, Hausaufgaben und Massnahmen zur Förderung der Klarheit und Kohärenz), auf die mathematischen Inhalte und ihr Anspruchsniveau sowie auf die Vorgehensweise bei der Bearbeitung mathematischer Aufgaben (Problemstellung und Lösungswege, Anspruchsniveau der individuellen Schülerarbeit, verwendete Unterrichtsmaterialien, Beurteilung der Unterrichtsqualität im Inhaltsbezug). Im weiteren werden (4) ausgewählte Ergebnisse der nationalen schweizerischen Vertiefungsstudie zum Mathematikunterricht in den drei Sprachregionen dargestellt, u.a. zur Unterrichtsqualität, wie sie von den Schülern und Schülerinnen erlebt und beurteilt wird, und zur Verbreitung und den Merkmalen der "Erweiterten Lernformen" in ihrer Auswirkung auf die Unterrichtsgestaltung und die Unterrichtsqualität sowie auf das Interesse und die Leistung der Lernenden⁶.

Prof. Kurt Reusser hat als Leiter der nationalen schweizerischen Videostudie und nun auch der Fachtagung vom 10.05.2003 zusammen mit Dr. Christine Pauli und 50 weiteren Mitwirkenden in der Erhebung der Daten, der Transkription der zugehörigen Unterrichtsgespräche, in der Kodierung und Analyse des Materials (15000 mathematische Aufgabenstellungen und Lösungsverfahren wurden analysiert) eine immense Arbeit geleistet. Weitere Projekte sind in Arbeit oder stehen bevor, damit die Potenziale an neuen Möglichkeiten, die sich aufgrund dieser Dokumente er-

⁵ Reusser, K. & Pauli, C. (2003). Mathematikunterricht in der Schweiz und in weiteren sechs Ländern. Bericht mit Videobeispielen über die Ergebnisse einer internationalen und schweizerischen Video-Unterrichtsstudie. Universität Zürich: Pädagogisches Institut. Als Doppel-CD-ROM zu bestellen: www.didac.unizh.ch. Demnächst wird zudem ein öffentlich verwendbares 4-CD-Set mit der Aufzeichnung von Mathematiklektionen aus allen 7 Ländern der TIMSS1999 Videostudie erhältlich sein. Ferner arbeitet die Zürcher Projektgruppe an thematisch fokussierten Video-Dokumentationen als Instrument für fallbasiertes Lernen. Erprobt wird am Pädagogischen Institut der Universität Zürich zudem eine Lernumgebung für die Diskussion und die Reflexion von Unterrichtsvideos in Lerngruppen via Internet.

⁶ Im Druck: Reusser, K., Pauli, C., Waldis, M. & Grob, U. "Erweiterte Lehr- und Lernformen" im Mathematikunterricht der Deutschschweiz. *Unterrichtswissenschaft*, 31 (Auslieferung Herbst 2003). Ferner: Ausführlicher Bericht über die schweizerische Videostudie in Vorbereitung: Reusser, K. Pauli, C. & Waldis, M. Mathematikunterricht und Mathematiklernen in Schweizer Schulen. Ergebnisse einer internationalen und nationalen Videostudie zum Mathematikunterricht.

schliessen, in der Forschung und Theoriebildung, in der Bildungsevaluation und in der Lehrerbildungspraxis genutzt werden können. Zu erwarten ist ein neues professionelles Verständnis dessen, was "guter" Unterricht ist, was seine didaktischen Gestaltungsmuster, seine Qualitätsmerkmale und seine Wirkungen sind. Wie Prof. K. Reusser in seinem Schlussvotum darlegte, ergeben sich aufgrund der videobasierten Unterrichtsforschung und -dokumentation "erweiterte Möglichkeiten der didaktischen Unterrichtskonstruktion". Die Tagung hat gezeigt, dass die Leitfragen der Beurteilung von Unterrichtsqualität nicht fachgebunden sind: die Frage nach dem Kontext von Unterricht, nach seiner Gliederung durch variable Aktivitäten und Sozialformen, nach seiner Kohärenz und der Klarheit seiner Struktur, die Frage nach den Inhalten, ihrer Komplexität und ihrem Anspruchsniveau, ihrer Verstehensorientiertheit, nach ihrem kognitiven Potenzial, nach dem Alltagsbezug der Problemstellung, nach der Art, wie Aufgaben bearbeitet werden, nach den möglichen Lösungswegen, nach der Verweildauer bei einer Aufgabe/einem Inhalt, nach der Beziehung zwischen gegebenen und neuen Inhalten. Dennoch ist zu wünschen, dass sich die videobasierte Forschung auf andere Lernfelder der Schule ausweiten lässt und dort beim tradierten Fächerkanon nicht Halt macht, sondern das Lernen an Querschnittsthemen einschliesst. Für die Lehrerbildung ergibt sich aus dem fallbasierten Lernen anhand situierter Beispiele der eigenen Praxis und derjenigen anderer ein reflexiver und kritischer Zugang zum Eigenen in der Begegnung mit dem Fremden, die reflexionsfördernde Distanz des "fremden Blicks" (Horst Rumpf).

Heinz Wyss

Rüedi, J. (2002). Disziplin in der Schule – Plädoyer für ein antinomisches Verständnis von Disziplin und Klassenführung. Bern: Haupt, 288 Seiten, CHF 48.–

Jürg Rüedi wirkt als Dozent für Erziehungswissenschaften und Heilpädagogik in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung des Kantons Baselland, als Lehranalytiker der Schweizerischen Gesellschaft für Individualpsychologie und als Psychologe und Pädagoge mit eigener Praxis. Er hat sich 1992 und 1995 mit der Publikation von zwei umfassenden systematischen Arbeiten zur Pädagogik Alfred Adlers profiliert. Im neuesten Buch "Disziplin in der Schule" widmet er sich einem aktuellen schulpraktischen Problem. Er bearbeitet es mit einem breiten, weit über die Adlersche Individualpsychologie hinausgehenden begrifflichen Instrumentarium.

Rüedi stellt eingangs des Buchs fest, dass die allgemeine Pädagogik der Nachkriegszeit und der Zeit nach 1968 mit Themen wie "Disziplin", "Gehorsam", "Klassenführung", "Autorität", "Strafe" (verständlicherweise!) grosse Mühe hatte, sie einseitig negativ apostrophierte und beiseite schob. Bis heute bestehe eine eigenartige Hemmung, den genannten Themen in der Forschung, der Theoriebildung und in der Berufsausbildung der Lehrkräfte die Bedeutung beizumessen, die sie gemäss ihrer berufspraktischen und gesellschaftlichen Relevanz verdienen. Plakative, ideologisch voreingenommene Aussagen und eine bunte Vielfalt von weder theoretisch erhellten noch empirisch überprüften Handgriffen, Techniken und Strategien beherrschten nach wie vor die Diskussion. Rüedi findet, dass die seit den 70er-Jahren praktizierte Phase der Verpönung, Ausblendung und Tabuisierung der genannten Themen endlich beendet werden sollte. Er möchte mit seinem Buch diese Fragen wieder in die Diskussion der allgemeinen Pädagogik integrieren und in einem Kontext von pädagogischen und psychologischen Zusammenhängen (Autorität, Motivation, kindliche Bedürfnisse, Lehr-/Lernkultur, Schulkultur etc.) differenziert erörtern. Rüedi ist auch nicht einverstanden mit der Tendenz, schulische Disziplin- und Führungsprobleme an "Spezialisten" (z.B. Psychotherapeutinnen, Sonderpädagogen, Ordnungsdienst, Justiz, Sozialtechnologinnen) zu delegieren. Auch genügt es ihm nicht, wenn sich die pädagogische Ratgeberliteratur vom Typ "Kinder brauchen Grenzen!" mit den Problemen befasst und die Schule mit Tipps und Ratschlägen "aus der Praxis für die Praxis" beliefert.

Rüedi will die Disziplin- und Führungsprobleme als genuin pädagogische Aufgaben verstanden wissen, ihnen die nötige Aufmerksamkeit zukommen lassen und sie in einen Kontext von pädagogischen und psychologischen Zusammenhängen einbinden. Dazu zieht er, ausgehend von den klassischen Studien zur Führungs- und Erziehungstilforschung (Lewin, Tausch & Tausch), aktuelle Befunde aus verschiedensten Forschungsbereichen (Gewaltforschung, Psychohygiene der Lehrperson, Motivationspsychologie, Stressforschung, Kontraktpädagogik etc.) bei.

So erwähnt Rüedi die LCH-Studie (1998), die gezeigt hat, dass insgesamt jede fünfte Lehrperson "oft" oder "sehr häufig" durch Disziplinkonflikte in der eigenen Klasse belastet ist. "Als Folge davon können zwei Drittel der befragten Lehrpersonen nach der Arbeit nicht mehr abschalten. Rund die Hälfte reagiert gemäss der Umfrage mit eigenem aggressivem Verhalten, fast ein Viertel leidet unter körperlichen Beschwerden..." (LCH 1998, S. 42). "Nicht Abschalten können ist nicht harmlos, sondern auf die Dauer belastend und schädlich" (S. 178 f.). Wenn Lehrkräfte mit Disziplin- und Führungsaufgaben in der Klasse nicht zurechtkommen, resultieren negative Gefühle von Hilflosigkeit und Versagen, von Kontrollverlust und Ausgeliefertsein. Das verursacht Stress, beeinträchtigt die Berufsfreude und die Lebensqualität am Arbeitsplatz. Die Schule muss deshalb ein vitales Interesse daran haben, die (tendenziell sich verschärfende) Herausforderung durch Disziplin- und Führungsaufgaben anzunehmen und möglichst erfolgreich zu bewältigen. Gelingt dies, ist ein beträchtlicher positiver psychohygienischer Effekt und ein Zuwachs an Wohlbefinden auf Seite der Lehrenden und der Lernenden zu beobachten. Der Faktor "Disziplin" ist für den Lernertrag und die Schulqualität im allgemeinen nachweislich von zentraler Bedeutung. Wegschauen und Tolerieren respektive Delegieren der Probleme an schulexterne Instanzen ist keine Lösung, wird aber, wie Tillmann in einer Studie gezeigt hat, leider oft praktiziert. Nach Aussagen von Schülerinnen und Schülern "greifen bei schweren Prügeleien 27 Prozent der Lehrkräfte überwiegend nicht ein, bei sexuellen Attacken sind es sogar 39 Prozent... Dieses Nichteingreifen erfolgt, obwohl die Lehrkräfte die entsprechenden Gewaltsituationen wahrgenommen haben" (Tillmann et al. 1999, S. 307, zit. nach Rüedi, 2002, S. 123).

Rüedi will sich diesen drängenden aktuellen Problemen der Schule zuwenden und sowohl theoretische wie praktische Instrumente zu ihrer Bewältigung bereitstellen. Dabei möchte er nicht als Hardliner oder als neokonservativer Pädagoge, der zu traditionellen Handlungsmustern der Zeit von 1950 oder 1960 (etwa zu traditionellen Strafpraktiken) zurückkehren will, missverstanden werden. "Es wäre gefährlich, Disziplin in der Schule rein technologisch ohne Rückbindungen zu Bildungsvorstellungen, zur Bildungstheorie sowie zur Psychologie zu behandeln" (S. 231). Sein Verständnis von Disziplin und Führung ist selbstkritisch, politisch bewusst, differenziert und antinomisch. Auf den Begriff "antinomisch" werden wir sogleich zu sprechen kommen. Er spielt, wie der Untertitel besagt, im vorliegenden Buch eine wichtige Rolle.

Rüedi ist in seinem Denken der "antinomischen Pädagogik" verpflichtet. Diese Denkweise steht in der Tradition von Schleiermacher (1786-1834) und Litt (1880-1962). Sie wurde in neuerer Zeit von Winkel (1988) und Gruntz-Stoll (1998) wiederbelebt und aktualisiert. Die antinomische Sichtweise geht davon aus, dass das pädagogische Handeln generell gekennzeichnet werden kann als ein Handeln in Spannungsfeldern und Polaritäten, ein Abwägen von und sich Entscheiden zwi-

schen gegensätzlichen Ansprüchen. "Für die Schule von heute" heisst dies, nach dem optimalen "Verhältnis zwischen Spontaneität und zielgerichteter Lenkung, zwischen Selbst- und Fremdbestimmung, zwischen Lust- und Realitätsprinzip (Freud), zwischen Freiheit und Bindung zu suchen. Dieses 'ideale' Verhältnis wird im Sinne antinomischer Pädagogik immer auf einen Kompromiss hinauslaufen..." (S. 205). Die Denkform der "antinomischen Pädagogik" wendet Rüedi nun explizit auf den Themenkreis "Disziplin, Führung" an. Dies ist ein zentrales Kennzeichen des Buches. Was "antinomisches Verständnis von Disziplin und Führung" im einzelnen bedeutet, macht Rüedi in zahlreichen Umschreibungen deutlich. Es heisst: "Verschränkung von Lenkung und Wertschätzung" (S. 65), "Balance von Fordern und Fördern" (S. 133), "Auch die andere Seite mit ihren Bedürfnissen verstehen" (S.193), "Sorge um sich selber und Sorgen um die Kinder" (S. 194), "Nicht ein einziges Ziel mit aller Kraft und um jeden Preis erreichen wollen" (S. 127), "Wissen, dass blinder Gehorsam einer der Gründe für die Katastrophe der beiden Weltkriege war" (S. 215), "Das Prinzip der Gleichheit und Gerechtigkeit hochhalten, ohne es zu verabsolutieren" (S. 160), "Disziplin darf Lachen, Freude und Humor nicht aus der Schule verdrängen" (S. 183), "Wissen, dass es keine in jeder Situation anwendbaren Grundsätze, sondern nur individuelle Lösungen gibt" (S. 210), "Strafen nicht kategorisch ablehnen, aber eine situative Begründung verlangen und das Wissen um die Risiken und Gefahren von Strafen mitbedenken" (S. 165), "Wissen, dass der Aufbau einer positiven emotionalen Beziehung die Grundlage der praktischen Pädagogik und der antinomischen Disziplin ist" (S. 200).

Insgesamt machen diese Umschreibungen von "antinomischer Disziplin" deutlich, dass ein zeitgemässer Disziplinbegriff nicht einfach auf Gehorsam und kritiklose Unterordnung der Lernenden zielt, sondern von den Lehrkräften eine Vielfalt von – letztlich pädagogischen – Kompetenzen, wie Beziehungsfähigkeit, Originalität, Methodenvielfalt, Humor, Fähigkeit zur Problemanalyse, Verhandlungskompetenz etc. verlangt. "Heutige Lehrkräfte gehen nicht mehr davon aus, mit genügend Strenge und Eindrucksmachen vom Lehrerpult aus die disziplinarischen Probleme lösen zu können" (S. 197). Rüedis Buch befasst sich sowohl mit den Bereichen "Prävention von Disziplinproblemen" und "längerfristiger Aufbau von Regeln des Zusammenlebens und Schulkultur", wie auch mit Fragen der "Intervention im Falle akuter Disziplinstörungen". Der Bereich "Sanktionen, Strafen" kommt ebenfalls zur Sprache.

Rüedi stellt an einigen Stellen des Buchs mit Bedauern fest, dass in Bezug auf Disziplin- und Führungsfragen gesicherte geschlechts-, stufen-, fächer- und schultypenspezifische Befunde weitgehend fehlen. Er sieht hier, sowie auch in der empirischen Überprüfung der Wirksamkeit von bestimmten disziplinarischen Massnahmen, wichtige Fragestellungen für künftige schulrelevante Forschungsprojekte (u.a. auch im Sinne des "forschenden Lernens" in der Grundausbildung der Lehrkräfte).

Insgesamt zielt das Buch darauf, "die vielfältigen Zusammenhänge und zahlreichen Voraussetzungen für eine zeitgemässe Disziplin im Klassenzimmer zu erkennen" (S. 197) und angehenden wie praktizierenden Lehrkräften ein Instrumentarium an Reflexionswerkzeugen und Handlungshilfen zum erfolgreichen Umgang mit Disziplin- und Führungsaufgaben zur Verfügung zu stellen. "Was im Einzelfall zu tun ist... müssen heutige Lehrkräfte in der jeweiligen Situation entscheiden, ohne sich darauf berufen zu können, wie es die Ordnung haben will" (S. 197). Es ist erfreulich, dass Rüedi (abgesehen vom Bemühen um differenzierte Klärung der Sache und sorgfältige theoretische Fundierung der Aussagen) an zahlreichen Stellen des Buchs Ergebnisse und Fakten aus Facharbeiten und Befragungen von Studierenden, Statements von Junglehrerinnen und Junglehrer sowie Praxiserfahrungen von Lehrkräften einfließen lässt. Dadurch erhalten seine Ausführungen Anschaulichkeit, einen lebendigen Praxisbezug und eine Tuchfühlung mit der aktuellen Schulwirklichkeit.

Dem Buch "Disziplin in der Schule" ist eine weite Verbreitung in der Lehrergrundausbildung und -fortbildung zu wünschen. Dozierende, die in der (neuen) Lehrerinnen- und Lehrerbildung für Module wie "Klassenführung", "Berufseinstieg", "Berufliche Psychohygiene", "Classroom Management", "Stress im Lehrberuf", "Umgang mit Unterrichtsstörungen und Disziplinkonflikten" verantwortlich sind, werden die gründliche, gehaltvolle, klärende und gut lesbare Auseinandersetzung, die das Buch "Disziplin in der Schule" von Jürg Rüedi bietet, mit Interesse und Freude zur Kenntnis nehmen.

Autor

Fritz Schoch, Dr. phil., Dozent, Schaufelweg 41A, 3098 Schlieren/Köniz

Unverzagt, G. & Hurrelmann, K. (2001). Konsum-Kinder – Was fehlt, wenn es an gar nichts fehlt. Freiburg i. Br.: Herder

Kinder, Konsum, Konsumismus

Konsum ist seit langen Jahren ein Thema. Wissenschaftlerinnen schreiben, Praktiker schreiben, das Thema ist in die Ratgeberliteratur eingedrungen, Kinder wurden im Zusammenhang des Konsums thematisiert, und auch pädagogisch orientierte Arbeiten liegen vor. Ein im letzten Jahr erschienen Buch ist anzuzeigen, das sich mit den Kindern in der Konsumwelt, ihrer Entwicklung darin, ihren Bedürfnissen und ihrem Verhältnis zu den Erwachsenen, vor allem den Eltern, befasst. Es stammt von Gerlinde Unverzagt und Klaus Hurrelmann und trägt den widerspruchsetzenden Titel "Konsum-Kinder. Was fehlt, wenn es an gar nichts fehlt". Das Buch soll hier als Vehikel dienen, einige Fragestellungen zu diskutieren.

Die Position der Eltern

Die Position der Eltern ist naturgemäss von grösster Bedeutung für die Einfügung der Kinder in die Welt des Konsums. Sie sind es, welche die Kinder – schon bevor sie geboren sind – auf diese Welt vorbereiten. Diesem Umstand trägt das Buch vollauf Rechnung, im Verhältnis zu anderen Wirkinstanzen gar etwas zu ausschliesslich.

Vorab aber ist Verärgerung darüber auszudrücken, dass der Autor und die Autorin reichlich Schelte an die Eltern verteilen. Ein Beispiel soll dies verdeutlichen: An einer Stelle wird dargelegt, wie sich die Welt der Kinder und der Erwachsenen angleichen: Die Kinder werden von der Werbung für voll genommen und wie erwachsene Kunden behandelt, das Kindliche wird dadurch abgewertet, die Kinder sind gezwungen, in kürzester Zeit möglichst viel zu lernen und zu wissen. Demgegenüber zielt die Werbung natürlich nicht auf die Kinder, sondern auf deren oder der Eltern Geldbeutel. Die Autorin und der Autor stellen fest, dass die Kinder diese Zusammenhänge nicht durchschauen könnten, um lapidar anzufügen: "Aber die Eltern können es wissen." Da darf zurückgefragt werden: Ist es denn so einfach? Warum wissen sie es dennoch nicht? Die Autorenschelte durchzieht leider das ganze Buch. Sie unterstellt die Eltern als aufgeklärt, wissend, handlungsfähig, aus der Mittelschicht stammend, und sie fusst auf der unausgesprochenen Erwartung an die Eltern, dass sie demgemäss pädagogisch richtig handeln sollten. Die Schelte bezieht sich darauf, dass sie eben dies sehr oft nicht tun, ohne dass nachgefragt würde, warum sie es nicht tun.

Im Widerspruch dazu steht der Umstand, dass das Buch nur wenige pädagogische Hilfestellungen bietet. Eine entsprechende Leseerwartung entsteht jedoch dadurch, dass der Text nicht streng wissenschaftlich, sondern für ein breites Publikum formuliert ist. Als pädagogische Grundhaltung wird immerhin vermittelt, dass die

Kinder lernen sollen, mit Geld, mit den eigenen Bedürfnissen und Wünschen, mit der Konsumwelt umgehen zu können. So sollen sie etwa in die familiären finanziellen Belange eingeführt werden, um erkennen zu können, wo das Geld herkommt, dass es begrenzt ist und daher sinnvollerweise geplant ausgegeben wird. Den Umgang mit Geld als eigenem Besitz lernen sie mit ihrem Taschengeld oder später aus den Einkünften kleinerer Jobs. Den Eltern wird empfohlen, deutlich Nein zu sagen, wenn ein Nein angezeigt ist, weil sie sich dadurch klar zu erkennen geben und zudem den Kindern die Gründe ihres Neins darlegen können. Die Eltern sollen die Kinder darin unterstützen, ihre Bedürfnisse besser wahrzunehmen, unterscheiden zu lernen, welche davon unmittelbar befriedigt werden sollen oder aber aufgeschoben werden können. So richtig diese Hinweise sind, so abstrakt bleiben sie jedoch. Denn jeder Vater, jede Mutter sitzt genauso im konsumistischen Käfig wie ihre Kinder.

Klar ist, dass die Kinder inzwischen ein potentes Marktsegment bilden. Dadurch fließt ihnen emotionale Macht in ihren Familien zu. Indem sie diese Macht den Eltern gegenüber einsetzen, können diese oftmals nicht anders, als Fehler zu begehen, die aus Sicht einer Konsumpädagogik nicht gemacht werden sollten. Die Autorin und der Autor beschreiben zwar diesen Sachverhalt mehrmals und zeigen die darin verwebten emotionalen Abhängigkeiten der Eltern von den Kindern. Zu wenig aber werden die umfassenden konsumistischen Gesetzmässigkeiten dargestellt. Die wenigsten können sich ihnen über Zeit entziehen. Die in sich wohl begründbaren pädagogischen Ansprüche an die Eltern stehen im Widerspruch zu den Realitäten der Konsumwelt; sie lassen sich kaum einlösen.

Die Schule

Die Schule wird auf nur wenigen Seiten thematisiert. Sie ist ja der Ort, an welchem sich die Kinder zunehmend länger aufhalten als im direkten Umfeld der Eltern. Es wird dargestellt, dass es zwar viele schulische Bemühungen gibt, Konsumerziehung zu betreiben. In der Schweiz geschah dies bislang vorab im Rahmen des Hauswirtschaftsunterrichts. Dieser gerät jedoch heute unter Druck durch die Einführung des Computers und des Frühlernens neuer Sprachen. Umgekehrt harzt die Verbreitung des "globalen Lernens". Dieses zielt unter anderem darauf, den Kindern Zusammenhänge zu erschliessen zwischen unserem Konsum hier zu Lande und der Produktion wie auch den Konsumeinschränkungen in der dritten Welt. Nebst der Frage nach der Möglichkeit eines eigenständigen Konsumfachs scheint der Verfasserin und dem Verfasser die Schule nicht als besonders geeigneter Ort für Konsumerziehung. Sie stellen mit Recht fest, dass die Schule inzwischen selber auch zu einem Tummelplatz für verschiedenste Werber geworden ist. Hier ist nachdrücklich zu ergänzen, dass mit dem Internet auf der Schulbank die Kinder geradezu einer Sturmflut zusätzlicher Werbung ausgesetzt werden – eine noch wenig bedachte Seite des (un-)heimlichen Lehrplans. Eigenartig wirkt der im Buch gegebene Hinweis auf eine auch in Deutschland aufgenommene Idee, der

Konsumentenkonkurrenz unter den Kindern zu begegnen, nämlich die (Wieder-) Einführung von Schuluniformen – als ob der konsumistischen Konformierung mit pädagogisch begründeten Uniformen beizukommen wäre.

Näherungen an den Konsumismus: Die Werbung

Es gibt kaum mehr einen Gegenstand in unserem alltäglichen Leben, der nicht zugleich Träger von Werbung ist. Nur schon weil unsere Welt vollgestopft ist mit hergestellten Gegenständen, ist Werbung omnipräsent; hinzu treten die eigens für Werbung geschaffenen Instrumente und Veranstaltungen. Werbung ist dazu da, beim oder im umworbenen Konsumenten eine spezifische Beute abzuholen. Wenn dies gelingt, wird dieser zur Tat schreiten, also die beworbene Ware kaufen und konsumieren. Die Werbung kennt die verschiedensten Techniken: Sie lässt Wünsche entstehen, die vielleicht latent, oft aber gar nicht vorhanden sind; sie produziert Konkurrenzgefühle gegenüber andern Menschen; sie appelliert an die Gefühle von Inferiorität, die mittels Kauf einer Ware überwunden werden kann. Generell "arbeitet" sie mit Mängelgefühlen der Menschen, die kompensiert werden sollen. Diese Mängelgefühle sind die Beute, die sich die Werbung massenhaft holt. Sie betreibt emotionale Ausbeutung.

Hurrelmann und Unverzagt zeigen vielfältig und eindrücklich, dass und wie gerade Kinder geeignete Opfer solcher Werbestrategien sind: Sie verfügen noch nicht über die Kenntnisse der Lebenswelt und über die psychische Stabilität, welche sie die Werbeattacken abwehren liessen.

Interessant ist, dass der Gegenstand, für den geworben wird, immer mehr aus der Werbung zurücktritt. An seine Stelle treten Verheissungen, die meist positive Gefühle auslösen, aber mit der zu kaufenden Ware nichts zu tun haben. Diese erhält dadurch einen zusätzlichen, ideellen Gebrauchswert, der zum Kauf und dann auch Konsum motivieren soll. Nicht nur Kinder, sondern auch die Erwachsenen sind hierfür empfänglich. Ein Beispiel: 10% des Preises einer Musik-CD werden vom Produzenten einer sich gegen Hungersnöte einsetzenden Organisation überwiesen. Mit dem Kauf der Musik verschaffe ich mir zugleich ein gutes Gefühl, nämlich hungernden Menschen geholfen zu haben. Oder die Markenkleider, die im Buch als kommunizierende Waren beschrieben werden: Indem ich sie konsumiere, teile ich andern Leuten etwas über mich mit; bei Kindern und Jugendlichen ist es oftmals die Mitteilung, zu einer bestimmten Gruppe zu gehören.

Das Charakteristische an diesem Mechanismus der Werbung ist der damit verbundene Widerspruch: Vermittels emotionaler Ausbeutung entstehen subjektiv positive Gefühle. Sie lassen den Wunsch nach Wiederholung entstehen, denn in der Regel halten sie nicht lange vor – das ist auch nicht Absicht der Werber, denn es müssen weitere Waren ver- beziehungsweise gekauft werden. Dies wird denn auch getan.

Hurrelmann und Unverzagt beschreiben, dass heute die Bedürfnisse von Kindern viel öfter als früher berücksichtigt werden. Ihre Zimmer sind voll mit Dingen, die sie meist nicht brauchen oder deren sie gar überdrüssig sind. Die Autorin und der Autor betonen mehrfach, dass im Widerspruch zu solcher materieller Überversorgung ein Mangel an Unterstützung für die Kinder besteht, sich ihre Lebenswelt aneignen und sie verarbeiten zu können.

Der Konsumismus

Das hier besprochene Buch zeigt viele Merkmale des Konsumismus, stellt sie aber wenig in die zu Grunde liegenden Zusammenhänge. Mit Konsumismus wird hier die Kulturform – also die Form der alltäglichen Lebensabläufe der Menschen – bezeichnet, die zunächst durch Überfluss gekennzeichnet ist. Der Überfluss wird hergestellt, indem mehr Güter produziert werden, als sinnvollerweise konsumiert werden können. Dadurch entsteht Überkonsum. Die produzierten Waren müssen an Mann, Frau und eben auch Kind gebracht werden. Der Hintergrund besteht in den kapitalistischen Wirtschaftsregeln, denen gemäss die produzierenden Organisationen ökonomisch stetig wachsen sollen.

Aus diesem Grund werden die Dinge (und Dienstleistungen) in einer Weise konzipiert, dass sie die potenziellen Konsumenten direkt "ansprechen". Die Werbung ist also nicht Hauptakteurin, sondern lediglich Vermittlerin der Botschaften, welche die Waren aussenden. Diese rufen die Menschen an: "Konsumiere mich". Schon in der Ware selbst ist eingeschrieben, dass sie gute Gefühle und Genuss verspricht. Das geschieht auch dort, wo realistischerweise kein Genuss, sondern eher Anstrengung und Ausdauer erfordert sind. Hurrelmann und Unverzagt erwähnen beispielsweise die didaktischen Arbeitsmittel für die Schulen – ihrerseits ebenfalls produzierte Waren – welche den Kindern das Lernen als lockeres Spiel präsentieren. Der heimliche Lehrplan in diesen und den meisten andern Waren besteht darin, dass gelernt wird, das ganze Leben bestehe vor allem aus Fun – Spassgesellschaft eben.

Das in einer Ware liegende Ziel ist eigenartig, denn es besteht in ihrer eigenen Vernichtung, die durch den Konsum bewerkstelligt wird. Für Nachschub ist gesorgt, die neue Ware steht schon bereit. Die Konsequenzen sind bekannt. Zum einen sind dies die ökologischen Probleme, die durch verstärkte Ausbeutung der Natur, durch immer verfeinerte Produktionsmethoden und durch den wachsenden Müll verschiedenster Art entstehen. Zum andern verändert sich die Position der Menschen im Gefüge der alltäglichen Wirtschaftsabläufe. Sie sind nicht mehr die souveränen, gar kritischen Konsumenten, welche rational begründete Kaufentscheide tätigen. Sie werden vielmehr zum Objekt, zum gezielt angepeilten Gegenüber der Waren. Sie werden von den Waren gebraucht, also gewissermassen konsumiert; oben war von emotionaler Ausbeutung die Rede. Ihre psychische Befindlichkeit schwankt

zwischen dem hektischen Wechsel von Genuss- und (erzeugten) Mangelzuständen. Zufriedenheit wird zum seltenen Zustand. Dies ist im Untertitel des Buches gut auf den Begriff gebracht: "Was fehlt, wenn es an gar nichts fehlt".

Es versteht sich von selbst, dass diese Überfluss produzierende Wirtschafts- und Kulturform vor allem dort verbreitet ist, wo gesellschaftlich hoher Reichtum besteht. Ich kam neulich mit einem tadjikischen Gesprächspartner auf das Thema zu sprechen. Er konnte sich kaum vorstellen, mit welcher für ihn fremden Themen wir uns hier zu beschäftigen haben. Aber ebenso klar ist, dass sich, insbesondere im Rahmen der Globalisierung, auch der Konsumismus weltweit einnistet. Man kann dies beispielsweise in den Hauptstrassen der grossen Städte auch der ärmsten Länder beobachten: Dort sind dieselben teuren Läden zu finden wie in der Zürcher Bahnhofstrasse.

Schlussbemerkung zum Buch von Unverzagt und Hurrelmann

Der Text besticht durch umfassende entwicklungspsychologische Kenntnisse und durch eine reiche Versammlung von Fakten über den Konsum von Kindern und Jugendlichen. Es ist geeignet, die konsumistischen Erscheinungen für die Welt der jungen Menschen kennen und auch fürchten zu lernen. Die störenden Elternschelte wurde oben erwähnt. Daneben hätte der Verlag etwas mehr editorische Aufmerksamkeit walten lassen können. So hätten einige sprachliche Schnellformulierungen und Druckfehler eliminiert werden können.

Autor

Franz Hochstrasser, Dr. phil., selbst. Berater, Birsigstr. 4/Postfach, 4054 Basel, info@hochstrasser.ch

Humpert, W. & Dann, H.-D. (2001). KTM kompakt – Basistraining zur Störungsreduktion und Gewaltprävention. Bern: Huber, 208 Seiten, CHF 43.20

"Disziplin ist nicht alles, aber ohne Disziplin ist alles nichts". Den Satz hatten wir seinerzeit am Seminar auswendig zu lernen und zu verinnerlichen. Nur: Den Weg zum Ziel mochte oder konnte uns kaum jemand zeigen.

Auch heute ist das Gestalten eines guten, störungsfreien Arbeitsklimas für viele Lehrpersonen eine echte Herausforderung. Vor über 15 Jahren erschien mit dem Konstanzer Trainingsmodell KTM ein Arbeitsinstrument, welches zum Ziel hatte, den Lehrpersonen bei dieser schwierigen Aufgabe zu helfen. Zahlreiche Anwender verdankten dem Werk Fortschritte bei der Bewältigung von Disziplinproblemen. Die Arbeitsmaterialien hatten aber einen Nachteil: Den Weg zu den richtigen – in ganz verschiedenen Kapiteln verstreuten – Instrumenten musste man sich in einem verhältnismässig aufwändigen Prozess selbst bahnen.

Mit dem KTM kompakt liegt nun sozusagen eine Light-Version des KTM vor. Light ist hier nicht gleichzusetzen mit substanzlos, sondern, wie der Titel des Buches sagt, mit Kompaktheit und geradliniger Leserinnen- und Leserführung. Das hat dem Buch – aus der Optik des Lehrerbildners betrachtet – gut getan, lassen sich doch die verschiedenen pädagogischen Instrumente schnell auffinden und im Unterricht einsetzen.

Im Gegensatz zum in der vorhergehenden Rezension besprochenen Buch von Jürg Rüedi, wählt das KTM kompakt konsequent die subjektive Theorie der Lehrperson zum Ausgangspunkt der Problembearbeitung. Der Weg zum störungsarmen Unterricht wird durch ein sorgfältiges Analysieren und Rekonstruieren des Verhaltens der an einem Konflikt beteiligten Partner und deren subjektiven Theorien gesucht. Reinterpretationen von kritischen Situationen eröffnen der Lehrperson neue Perspektiven und Handlungsmöglichkeiten. Das ist, kurz gesagt, der Kern der Methode des KTM. Es zielt darauf hin, die Wahrnehmung von Konfliktsituationen zu differenzieren und auf dieser Grundlage die individuellen Reaktionsmöglichkeiten der Lehrpersonen anzureichern. Zahlreiche Verhaltens-Fallbeispiele weisen den methodischen Weg, indem die Fälle auf der Grundlage der Handlungskette Auslöser-Folge-Reaktion analysiert und durch die vermuteten subjektiven Bewertungen der beteiligten Personen gespiegelt werden.

Das Buch weist drei Teile auf: Im ersten Teil (Teil A) beschreiben die Autoren, wie Einzelpersonen und Teams am besten mit dem Buch arbeiten. Im zweiten Teil (B) sind konkrete Trainingsbausteine zu finden und im dritten Teil (C) wird beschrieben, wie das ursprünglich auf die Sekundarstufe I ausgerichtete Buch in anderen

pädagogischen Arbeitsfeldern und an anderen schulischen Stufen nutzbringend angewendet werden kann.

Von unmittelbar pädagogisch-psychologischem Interesse ist Teil B. Er bringt eine konzise Verbindung zwischen den zur Behebung von Störungen massgeblichen Theorien wie soziale Wahrnehmung (S. 65–86), kausale und finale Erklärungen von normabweichenden Schülerverhalten (S. 87–100), kommunikationstheoretische Hintergründe nach Schulz von Thun (S. 101–118), Time-stop-Lehrerstrategien (119–28), variable Lehrpersonenverhaltensweisen (129–150) und aus den Theorien ableitbaren Massnahmen.

Im Anhang finden sich ergänzend Hilfsinstrumente, die dazu beitragen, sowohl Reaktionen von Lehrpersonen wie Lernenden zu kategorisieren. Das alles ist – dem Titel des Buches entsprechend – in kompakter Form dargeboten. Dozierende der Aus- und Weiterbildung finden im KTM kompakt zahlreiche Anregungen, um mit den Studierenden kritische Situationen zu rekonstruieren, Problemsituationen zu besprechen und alternative Handlungsmöglichkeiten zu eröffnen. Die Anschaffung des Buches lohnt sich schon aus diesem Grund.

Die Grenzen des KTM liegen in der Fokussierung auf die Achse Lehrperson – Einzelschüler bzw. -schülerin bzw. Klasse. Nicht in den Blick kommen Verhaltensätiologien und -genesen bei Problemschülern. Diese lassen sich im Einzelfall bekanntlich nicht bloss durch Verhaltensrekonstruktionen von Einzelsituationen bewältigen, sondern machen eigentliche Erziehungsprogramme nötig. In dieser Hinsicht bietet der Ansatz von Rüedi mehr als das KTM. Aber als Training für Lehrpersonen hat sich das KTM, wie eingangs erwähnt, sehr bewährt. Die Autoren betonen überdies selbst, dass ihr Programm nicht der einzig denkbare Zugang zur Problematik ist.

Etwas befremdend wirkt im Buch die teilweise aufdringlich wirkende Reklame für sich selbst. In amerikanisch anmutender Art werden Versprechungen über die positiven Wirkungen (negative gibt es keine) abgegeben. Zwei Beispiele zur Illustration: "Dieses Beispiel soll verdeutlichen: auch wenn Sie keine Zeit zu einem systematischen Training haben, kann schon der Einsatz von z.B. zwei Tagen für eine Einführung in das *KTM kompakt* nützliche Veränderungen bewirken" (S. 31, Hervorhebung i.O.). Oder: "Nach einigen Wochen des Trainings sagte eine Schülerin in der Stunde spontan zu Jürg K.: 'Herr K., Sie reden ja jetzt immer so anders.' Herr K. war auf diese Frage nicht vorbereitet und reagierte verblüfft mit 'ja wirklich?' Hier zeigt sich deutlich die Wirkung der Arbeit am Trainingsbaustein Kommunikation." (S. 51). Derartige Stellen erinnern stilistisch an platte psychologische Ratgeberliteratur und das gereicht dem Buch nicht unbedingt zur Ehre. Vor allem: Das Buch und die Theorie haben diese amerikanische Selbstpropagierung eigentlich gar nicht nötig.

Sieht man über derartige Unebenheiten hinweg, ist das KTM kompakt aber ein anregendes Buch, das ein bedeutendes Handlungsfeld der Lehrperson auf der Grundlage einer gut durchdachten und empirisch gestützten Theorie bewältigen hilft.

Autor

Michael Fuchs, Dr., PHZ Luzern, Abt. Primarstufenausbildung, Museggstr. 22, 6004 Luzern,
michael.fuchs@phz.ch

Neuerscheinungen

u.a. aus den Gebieten Allgemeine Pädagogik, Pädagogische Psychologie, Didaktik/Fachdidaktik, Schultheorie und Erwachsenenbildung

Allgemeine Pädagogik

- De Haan, G. & Rülcker, T.** (Hrsg.). (2002). *Hermeneutik und Geisteswissenschaftliche Pädagogik. Ein Studienbuch.* Frankfurt: Berliner Beiträge zur Pädagogik, Bd. 3.
- Messerli, A.** (2002). *Lesen und Schreiben 1700 bis 1900. Untersuchung zur Durchsetzung der Literalität in der Schweiz.* Tübingen: May Niemeyer Verlag.
- Reichenbach, R. & Oser, F.** (Hrsg.). (2002). *Die Psychologisierung der Pädagogik.* Weinheim: Juventa.
- Wagenschein, M.** (2002). ... "zäh am Staunen". *Pädagogische Texte zum Bestehen der Wissenschaftsgesellschaft. Zusammengestellt und herausgegeben von Horst Rumpf.* Seelze-Velber: Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung.

Didaktik / Fachdidaktik / Praxisforschung

- Grzesik, J.** (2002). *Effektiv lernen durch guten Unterricht.* Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Spieß, G. & Rentmeister, C.** (Hrsg.). (2003). *Gender in Lehre und Didaktik.* Frankfurt: Europäische Hochschulschriften.

Entwicklungspsychologie

- Buckley, B. (Ed.)** (2003). *The development of children's communication skills: From birth to five years.* London: Routledge.
- Hylander, I.** (2002). *Wie Kinder kommunizieren.* Weinheim: Beltz.
- Janke, B.** (2002). *Entwicklung des Emotionswissens bei Kindern.* Göttingen: Hogrefe.
- Rogoff, B.** (2003). *The cultural nature of human development.* New York: Oxford University Press.

Lehrerbildung und -weiterbildung, Lehrberuf

- Apel, H.-J.** (2002). *Herausforderung Schulklasse. Klassen führen - Schüler aktivieren.* Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Blatchford, P.** (2003). *The class size debate: Is small better?* Milton Keynes: Open University Press.
- Blömeke, S.** (2002). *Universität und Lehrerbildung.* Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Britton, E., Paine, L., Pimm, D. & Raizen, S.** (2003). *Comprehensive Teacher Induction. Systems for early career learning.* Hingham: Kluwer Academic Publisher.
- Esslinger, I.** (2002). *Berufsverständnis und Schulentwicklung: ein Passungsverhältnis?* Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Guggenbühl, A.** (2002). *Die PISA-Fälle. Schulen sind keine Lernfabriken.* Freiburg: Herder.
- Philipp, E. & Rademacher, H.** (2002). *Konfliktmanagement im Kollegium.* Weinheim: Beltz.
- Rudolph, M.** (2002). *Nachhilfe – gekaufte Bildung? Empirische Untersuchung zur Kritik der auserschulischen Lernbegleitung.* Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rüedi, J.** (2002). *Disziplin in der Schule.* Bern: Haupt.
- West, L. & Staub, F.** (2003). *Content-Focused Coaching. Transforming Mathematics Lessons.* Portsmouth: Heinemann.

Heil- Sonder- und Integrationspädagogik / Hochbegabung

Graumann, O. (2002). *Gemeinsamer Unterricht in heterogenen Gruppen. Von lernbehindert bis hochbegabt*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Schilling, S. (2002). *Hochbegabte Jugendliche und ihre Peers – wer allzu klug ist findet keine Freunde?* Münster: Waxmann.

Interkulturelle Pädagogik

Lanfranchi, A. (2002). *Schulerfolg von Migrationskindern. Die Bedeutung familienergänzender Betreuung im Vorschulalter*. Opladen: Leske + Budrich.

Montanari, E. (2002). *Mit zwei Sprachen gross werden*. München: Kösel.

Pädagogische Psychologie

Bauer, R. & Philippi, T. (2002). *Einstieg ins E-Learning*. Bern: Huber & Lang.

Gasser, P. (2002). *Was lehrt uns die Neuropsychologie?* Bern: h.e.p.

Kassner, D. (2002). *Humor im Unterricht. Bedeutung – Einfluss – Wirkungen*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.

Solomon, J. (Ed.). (2003). *The will to learn: An inquiry into autodidacticism*. London: Routledge Falmer.

Spitzer, M. (2002). *Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens*. Heidelberg: Spektrum.

Urhahne, D. (2002). *Motivation und Verstehen*. Münster: Waxmann.

Wulf, C. (2003). *Educational Science. Hermeneutics, Empirical Research, Critical Theory*. Münster: Waxmann.

Schulentwicklung und Schulorganisation

Görn, A., Spinath, B., Hennecke, B. & Stiensmeier-Pelster, J. (2002). *Assessment-Center als Methode moderner Personalentwicklung. Ein Leitfaden für die Praxis*. Landau: VEP.

Landwehr, N. & Steiner, P. (2003). *Q2E – Qualität durch Evaluation und Entwicklung*. Schuber mit 5 Broschüren. Bern: h.e.p.

Zeitschriftenspiegel

Lehrerbildung / Weiterbildung von Lehrpersonen

- Faust, G.** (2002). Wissenschafts- und berufsbezogene Lehrerbildung. Zur Eröffnung der Pädagogischen Hochschule Zürich/Schweiz. *Die deutsche Schule*, 94 (4), 487–499.
- Feurle, G, Lenk, K. & Wäcken, M.** (2003). Kollegiale Supervision. Methode, Erfahrungen in der Praxis und ein Fortbildungskonzept. *Die deutsche Schule*, 95 (1), 99–109.
- Kuper, H.** (2002). Stichwort: Qualität im Bildungswesen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 5 (4), 533–551.
- Rindermann, H. & Kohler, J.** (2003). Lässt sich die Lehrqualität durch Evaluation und Beratung verbessern? *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 50 (1), 71–85.
- Fried, L.** (2003). Pädagogisches Professionswissen als Form und Medium der Lehrerbildungskommunikation - empirische Suchbewegungen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 49 (1), 112–126.

Didaktik / Methodik

- Blömeke, S.** (2003). Lehren und Lernen mit neuen Medien - Forschungsstand und Forschungsperspektiven. *Unterrichtswissenschaft*, 31 (1), 57–82.
- Engle, R. & Conant, F.** (2002). Guiding Principles for fostering productive disciplinary engagement: Explaining an emergent argument in a community of learners classroom. *Cognition and Instruction*, 20 (4), 399–483.
- Exeler, J. & Wild, E.** (2003). Die Rolle des Elternhauses für die Förderung selbstbestimmten Lernens. *Unterrichtswissenschaft*, 31 (1), 6–22.
- Jürgen-Lohmann, J., Borsch, F. & Giesen, H.** (2002). Kooperativer Unterricht in unterschiedlichen schulischen Lernumgebungen. *Unterrichtswissenschaft* (30) 4, 367–384.
- Tiedemann, J. & Billmann-Mahecha, E.** (2002). "Schwierige Klassen" in der Wahrnehmung von Lehrkräften: Ein Kontextualisierungsansatz im Rahmen der Unterrichtsforschung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 16 (3/4), 165–176.

Allgemeine Pädagogik

- Arcilla, R.** (2002). Why aren't philosophers and educators speaking to each other? *Educational theory*. 52 (1), 1–11.

Pädagogische Psychologie

- Boch, M. & Skaalvik, M.** (2003). Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15 (1), 1–40.
- Fend, H.** (2002). Mikro- und Makrofaktoren eines Angebot-Nutzungsmodells von Schulleistungen: Zum Stellenwert der Pädagogischen Psychologie bei der Erklärung von Schulleistungsunterschieden verschiedener Länder. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 16 (3/4), 141–150.
- Fung, I., Wilkinson, I. & Moore, D.** (2003). L1-assisted reciprocal teaching to improve ESL students' comprehension of English expository text. *Learning and Instruction*, 40 (1), 1–33.
- Herbert, D. & Burt, J.** (2003). The effects of different review opportunities on schematisation of knowledge. *Learning and Instruction*, 40 (1), 73–92.

Russell, J. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review*, 110 (1), 145–172.

Schulentwicklung / Schulorganisation / Bildungsforschung

Klieme, E. (2003). Bildungsstandards. Ihr Beitrag zur Qualitätsentwicklung im Schulsystem. *Die deutsche Schule*, 95 (1), 10-16.

Veranstaltungskalender

22./23.08.2003 und 12./13.09.2003

Ausgewählte Fragestellungen und Trends in der mathematischen Forschung - Einführungen und Einblicke (Nachdiplomstudium Fachdidaktik Mathematik, Modul 2)

Ort: Universität Bern

Leitung: Prof. Dr. Jürg Kramer, Humbolt-Universität Berlin, Prof. Dr. Urs Kirchgraber, ETH Zürich
Information: Universität Bern. Abteilung Fachdidaktik, Nachdiplomstudium Fachdidaktik, Muesmattstr. 27, 3012 Bern, Tel. 031 631 83 60, E-Mail: schneuw@sis.unibe.ch, Internet: www.afd.unibe.ch

26.08.2003 bis 30.08.2003

Improving Learning, Fostering the Will to Learn. 10th Biennial Conference of EARLI

Ort: Università di Padova, Departement of Developmental and Socialisation Psychology

Informationen: <http://earli2003.psy.unipd.it>

31.08.2003 bis 05.09.2003

Säkularität und Sakralität in der neuzeitlichen Pädagogik

Ort: Monte Verita, Tessin / Schweiz

Veranstalter: Institut für Pädagogik und Schulpädagogik Universität Bern (Prof. Osterwalder), Pädagogisches Institut der Universität Zürich (Prof. Oelkers)

Informationen: Institut für Pädagogik und Schulpädagogik, Muesmattstrasse 27, 3012 Bern.

E-Mail: osterwa@sis.unibe.ch

07.09.2003 bis 10.09.2003

16. Tagung der Fachgruppe Entwicklungspsychologie in der Deutschen Gesellschaft für Psychologie

Ort: Mainz, D

Informationen: Katja Waligora, Psychologisches Institut, Staudingerweg 9, D-55099 Mainz, Tel. +49 6131 3923704, Fax +49 6131 3923705.

E-Mail: waligora@mail.uni-mainz.de

12.09.2003 bis 13.09.2003

Hertensteiner Begegnungen: Friedrich Glasl: Konfliktforschung und -beratung - Eigenverantwortliche Lebensgestaltung

Ort: Hertenstein

Informationen: Bildungshaus Stella Matutina, Zinnenstrasse 7, 6353 Hertenstein stellamatutina@baldeggerschwester.ch und Webseite www.baldeggerschwester.ch/stellamatutina unter "Hertensteiner Begegnungen"

13.09.2003 bis 18.09.2003

Studienaufenthalt Holland. 3. Veranstaltung im Rahmen des vierteiligen Zyklus Innovative Lernkultur an Pädagogischen Hochschulen.

Organisiert durch die SGL und die Pädagogischen Hochschule Zürich.

Zahl der Teilnehmenden beschränkt.

Kosten: Fr. 1450.–. In den Kosten inbegriffen: Reise, Hotel mit Frühstück, Organisation.

Kontakt: Regina Meister, Tagungszentrum Schloss Au, 8804 Au, Tel. 01 782 09 09.

E-Mail: regina.meister@phzh.ch

18.09.2003 bis 20.09.2003

3. Schweizer Heilpädagogik-Kongress

Ort: Bern

Veranstalter: Schweizerische Zentralstelle für Heilpädagogik.

Für den 3. Schweizer Heilpädagogik-Kongress sind unter dem Motto 'Ein- und Aussichten/Réflexions et perspectives' u.a. auch zwei thematische Schwerpunkte geplant: (a) Integration behinderter Menschen im Rahmen des Bildungswesens, (b) Finanzierung sonderpädagogischer Massnahmen. Der Kongress will wie bisher eine offene Plattform für Beiträge von heilpädagogischen Fachleuten aus Theorie und Praxis bieten.

Informationen: <http://www.szh.ch/d/news/szh-tagung.shtml#Kongress> und Schweizerische Zentralstelle für Heilpädagogik, Theaterstrasse 1, CH-6003 Luzern, Tel. 041 226 30 40, Fax 041 226 30 41.

E-Mail: kongress@szh.ch

29.09.2003 bis 02.10.2003

Entwicklungszeiten – Jahrestagung Grundschulforschung 2003

Ort: Bremen, D

Forschungen zum Grundschulbereich, Entwicklung von Kindern im Grundschulalter, Schulentwicklung im Primarbereich, Lehrerbildung – Arbeitstätigkeit von GrundschullehrerInnen, professionelle Entwicklung im Lebenslauf

Informationen: <http://www.entwicklungszeiten.de/> und Prof. Dr. Ursula Carle, Universität Bremen, FB 12 Bibliothekstraße D-28359 Bremen.

E-Mail: gpaed@uni-bremen.de

29.09.2003 bis 02.10.2003

64. Tagung der AEPF (Arbeitsgruppe für empirische pädagogische Forschung: Heterogenität): Eine Herausforderung an die empirische Bildungsforschung

Ort: Hamburg, D

Informationen: aepf@erzwiss.uni-hamburg.de oder Universität Hamburg, FB 06 – Institut 2, Frau Christiane Sänger, Sedanstr. 19, D-20146 Hamburg.

BEITRÄGE ZUR LEHRERBILDUNG, 21 (1), 2003

02.10.2003 bis 05.10.2003

Deutscher Psychologentag 2003/22. Kongress für Angewandte Psychologie: Menschen und Politik in Krisen – Chancen aus psychologischer Sicht

Ort: Bonn, D

Informationen: Deutsche Psychologen Akademie, Oberer Lindweg 2, D-53129 Bonn, Tel. +49 228 9873148, Fax +49 228 9873172.

E-Mail: b.moll@bdp-verband.org

07.10.2003 bis 10.10.2003

Kongress der Schweizerischen Gesellschaft für Bildungsforschung und der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen und Lehrerbildung: Schule und Familie – Perspektiven einer Differenz

Ort: Bern

Themenfelder: Kindheit und Jugend im gesellschaftlichen Wandel – Das Individuum unter familialen und schulischen Einflüssen – Familie und Schule als Bedingungen für Lebenschancen – Neubestimmung des Verhältnisses von Familie und Schule.

Informationen: www.kongress03.ch. Kongress-Sekretariat: Kongress 2003, c/o Kanton und Universität Bern, Lehrerinnen- und Lehrerbildung, Stelle für Forschung und Entwicklung, Schwarztorstr. 36, CH-3007 Bern, Tel. 031390 61 11.

E-Mail: info@kongress03.ch

14.10.2003 bis 15.10.2003

8. Kongress der Schweizerischen Gesellschaft für Psychologie (SGP/SSP) -Forschungslandschaft Schweiz

Ort: Bern

Informationen: Prof. Dr. Alexander Grob, Unitobler, 3000 Bern 9, Tel. 031 631 31 21, Fax 031 631 82 12.

E-Mail: sekr.grob@psy.unibe.ch

22.10.2003 bis 24.10.2003

4. Internationale Tagung für Psychologie an Fachhochschulen

Ort: Freiburg i.Br., D

Schwerpunktthema: "Psychologie lehren und lernen"

Informationen: steinebach@kfh-freiburg.de

25.10., 7.11., 22.11. und 5.12.2003

Zur Ideengeschichte der Mathematik (Nachdiplomstudium Fachdidaktik Mathematik, Modul 3)

Ort: Universität Bern

Leitung: Prof. Dr. Thomas Rychener, Universität Bern

Information: Universität Bern. Abteilung Fachdidaktik, Nachdiplomstudium Fachdidaktik,

Muesmattstr.asse 27, 3012 Bern, Tel. 031 631 83 60, E-Mail: schneuw@sis.unibe.ch, Internet:

www.afd.unibe.ch

19.11.2003

Vom Wert der Werte – Unterrichten in einer wertunsicheren Gesellschaft. Impulstagung 2003

Ort: Thun/Schadau

Veranstalter: Abteilung für das Höhere Lehramt, Projekt-Team Gymnasium der Bernischen Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung, Bernischer Gymnasiallehrerverein

Adressaten: Lehrkräfte der Sekundarstufe II und Interessierte der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung

Informationen: Abteilung für das Höhere Lehramt der Universität Bern, Muesmattstrasse 27a, Postfach, 300 Bern 9.

E-Mail: ahl@sis.unibe.ch

21.03.2004 bis 24.03.2004

Bildung über die Lebenszeit

Gemeinsamer Kongress der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung, der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaften, der Schweizerischen Gesellschaft für Bildungsforschung und der Österreichischen Gesellschaft für Forschung und Entwicklung im Bildungswesen.

Ort: Zürich

Informationen: http://dgfe-aktuell.uni-duisburg.de/tagung/CfP_Kongr2004.rtf oder Prof. Dr. Hans Merkmens, Freie Universität Berlin, Arbeitsbereich Empirische Erziehungswissenschaft, Fabeckstr. 13, D-14195 Berlin.

April 2004 bis März 2006

Nachdiplomkurs Lesen, Medien, Literacy

Ort: Aarau, Bern und virtueller Campus

Veranstalter: Universität Bern, Institut für Pädagogik und Schulpädagogik und Fachhochschule Aargau Nordwestschweiz, Pädagogik, Institut Wissen & Vermittlung

Leitung: Dr. Andrea Bertschi-Kaufmann, Fachhochschule Aargau Pädagogik - Zentrum LESEN (andrea.bertschi@fh-aargau.ch) und Prof. Dr. Armin Hollenstein, Universität Bern - Institut für Pädagogik und Schulpädagogik, Abt. Pädagogische Psychologie (armin.hollenstein@educanet.ch).

Adressaten: Fachpersonen der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung, die sich mit Literacy im Kontext von Unterrichtspraxis befassen und sich für den Einsatz von Internet-gestützten Lehr-, Lern- und Betreuungsumgebungen interessieren.

Lehrende sind Fachpersonen aus Wissenschaft und Praxis aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Beschreibung: Fragen der *reading literacy*, der *media literacy*, der Schreibpraxis und der kooperativen professionellen Entwicklung von Lehrpersonen werden in enger Verbindung angegangen. Im begleiteten Lernprojekt werden hochschuldidaktische und informationstechnische Umsetzungen konzipiert und mit Lehrer-Studierenden und Praxislehrkräften erprobt.

Umfang des Nachdiplomkurses: 250 Lektionen, davon 100 Präsenz und 150 virtuell.

Informationen: www.ndk-literacy.ch. Eine Kontakttagung hat bereits stattgefunden am 12.06.2003 in Aarau.

Kurznachrichten

Europäische Union

Das Bundesamt für Bildung und Wissenschaft BBW orientiert in seinem Informationsbulletin vom März 2003 über die internationale Zusammenarbeit im Bildungswesen. In Anbetracht der Thematik der BzL 1/2003 sind die Programme der EU, der OECD und der UNESCO zur Förderung des E-Learnings von besonderem Interesse. Das EU-Programm für die Jahre 2004-2006 nennt als prioritäre Anliegen die Massnahmen zur Überwindung eines "digitalen Grabens", die Schaffung von virtuellen Campus und die Unterstützung von Schulpartnerschaften. Vom mediendidaktischen Hochschulpreis Medida-Prix, den das BBW mitfinanziert, soll ein Anreiz ausgehen zur Integration der ICT in die Hochschullehre. Der Hauptpreis 2002 ging an die Universität Zürich. Die Schweiz beteiligt sich im Rahmen der Vorbereitungsarbeiten des Programms E-Learning der Europäischen Kommission am Projekt ERNIST, das die Schaffung eines Netzwerkes von Experten im Bereich der Integration des E-Learnings in die Schule zum Ziel hat.

Schweiz

SIBP: Schriftenreihe

Die Hefte 19-21 der Schriftenreihe des SIBP beinhalten:

- Nr. 19: "Die Festlegung von Standards für die Ausbildung von allgemeinbildenden Lehrpersonen an Berufsschulen". Christoph Städli beschreibt die Qualität professionellen Handelns mittels Standards mit Bezug auf die Berufsschullehrpersonen;
- Nr. 20: "Gendergerecht unterrichten an Berufsschulen";
- Nr. 21: "Lernbegleitung – Lernberatung – Coaching" stellt Konzepte und Massnahmen zur Verbesserung des Lern- und Ausbildungserfolgs von Berufslernenden vor.

Ausrüstung der Schulen mit ICT-Infrastruktur

Das Bundesamt für Statistik weist aus, dass im Schuljahr 2001/2002 82% der Schulen der Primarstufe und nahezu 100% der Sekundarstufe I über Computer für Schüler und Schülerinnen verfügen, 66% der Volksschulen haben zudem einen Internetzugang. Dank der Kooperation von Bund, Kantonen und privaten ICT-Firmen verfügten Ende Februar 2003 26 701 Schulklassen an 1 856 Schulen mit 484 596 Schülerinnen und Schülern über einen gesponserten Internetzugang. Bis Ende 2005 sollen alle Schulen der Schweiz mit der nötigen soft- und hardwaremässigen Infrastruktur für den Netzzugang ausgerüstet und die Lehrkräfte ausgebildet sein. Der Bund hat zu diesem Zweck über einen Zeitraum von fünf Jahren bis Juli 2007 100 Millionen bereitgestellt. Als erstes gilt es, das beträchtliche Ausbildungsdefizit bei den Lehrkräften aufzuholen. Noch werden die investierten Mittel ungenügend oder unprofessionell genutzt. Bisher haben 20 Kantone 28 Projekte zur Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen in ICT beim BBT eingereicht. Dafür ist rund ein Viertel der für Ausbildungsprojekte reservierten 80 Millionen Franken Bundesgelder vorgesehen (NZZ 40, 18.02.03).

EDK (Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren)

IDES-Umfragen und Berichte im Zusammenhang mit dem Aufbau der PHs

Voraussetzung zur Koordination der Lehrerbildung im Rahmen der neuen Institutionen ist ein umfassender Informationsaustausch (vgl. www.ides.ch und forum@ides):

1998: erste Übersicht über die Reformprojekte

2000: zweite Übersicht über die Projekte Pädagogischer Hochschulen. Erhebung zur zukünftigen Situation der Ausbilderinnen und Ausbilder an Lehrerinnen- und Lehrerbildungsinstitutionen

2002: Erhebung über Zulassungsbedingungen und Ausbildungsgänge an den neuen und geplanten Pädagogischen Hochschulen Bericht "Zulassungsbedingungen und Ausbildungsgänge der tertiarierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung"

Anerkennung älterer Lehrdiplome im Zuge der Neuregelung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung auf Tertiärstufe.

Lehrdiplome, die vor der Schaffung Pädagogischer Hochschulen ausgestellt wurden, sind zukünftig ebenfalls gesamtschweizerisch anerkannt, sobald die neuen PH-Diplome des betreffenden Kantons vom EDK-Vorstand anerkannt worden sind. Damit ist die volle Freizügigkeit - also die Möglichkeit zur Berufsausübung in allen Kantonen - auch für Inhaberinnen und Inhaber älterer Lehrdiplome bzw. der Diplome von Vorläufer-Institutionen gewährleistet. Die bisher ausgestellten Lehrdiplome werden allerdings nicht zu Hochschuldiplomen. (Pressemitteilung EDK vom 13.3.03; Details: www.edk.ch). Die Anerkennungsverfahren sind im Gang und werden im Laufe der nächsten Jahre - abhängig vom jeweiligen Stand des Aufbaus der betreffenden Pädagogischen Hochschule - abgeschlossen. Die EDK publiziert die anerkannten Studiengänge auf ihrer Homepage (www.edk.ch). Wenn sich einzelne Inhaberinnen und Inhaber von älteren Lehrdiplomen die gesamtschweizerische Anerkennung von der EDK bestätigen lassen möchten, stellt das Generalsekretariat gegen eine Kanzleigegebühr von CHF 100.- ein entsprechendes Schreiben aus. Für die Wirksamkeit der Freizügigkeit ist eine solche Bestätigung jedoch nicht erforderlich.

Anerkennung der Diplome Schulischer Heilpädagogik, Logopädie und Psychomotorik

Genauere Angaben dazu enthält das Merkblatt "Gesamtschweizerische Anerkennung von Lehrdiplomen, von Diplomen in Schulischer Heilpädagogik, Logopädie und Psychomotorik". Dieses ist einsehbar auf der EDK-Website unter www.edk.ch. Mit dieser Publikation begegnet die EDK bestehenden Unsicherheiten (für Rückfragen: Telefon 031 309 51 52).

Bachelor und Master an Fachhochschulen

Bachelor- und Masterstudiengänge gemäss der Bologna-Erklärung sollen auch an Fachhochschulen eingeführt werden. Der Fachhochschulrat der EDK hat am 21.01.2003 für die Planung "grünes Licht" gegeben, die konzeptuellen Arbeiten in Gang gesetzt und ihre Leitplanken definiert. Voraussetzung für die Einführung des neuen Systems ist u.a. eine angemessene Mitfinanzierung durch den Bund. Bis 2010 sollen die Studiengänge an Schweizer Hochschulen europakompatibel gestaltet werden. Die Planungsrichtlinien des Fachhochschulrates regeln im Sinne einer verbindlichen Rahmenordnung die Anzahl Kreditpunkte für die Studiengänge (z.B. 180 Kreditpunkte für das Bachelorstudium), die Zulassungsbedingungen zu den Masterstudiengängen an den Fachhochschulen und die einheitliche Benennung der Abschlüsse. An den Fachhochschulen werden heute mehrheitlich dreijährige Studien angeboten, was dem Bachelorstudium entspricht. In welchen Studienbereichen zusätzlich eineinhalb- bis zweijährige Master-Programme entwickelt werden sollen, ist noch offen. Für den Vollzug sind die Konferenz der Fachhochschulrektoren (KFH) und die Schweizerische Konferenz der Rektorinnen und Rektoren der Pädagogischen Hochschulen (SKPH) zuständig. Für die bundesrechtlich geregelten Studiengänge will der Bund mit der in Vernehmlassung befindlichen Teilrevision des Fachhochschulgesetzes die Rechtsgrundlagen für die Bologna-Reform schaffen. Aus Sicht der EDK würde allerdings das heutige Fachhochschulgesetz eine ausreichende Rechtsgrundlage bieten. Im Bereiche der bisher kantonrechtlich geregelten Studiengänge Gesundheit, Soziales, Bildende Kunst und Musik sind die rechtlichen Voraussetzungen für den späteren Vollzug der Bologna-Reform gegeben. An der Finanzierung der Bologna-Reform soll sich der Bund laut EDK in angemessener und verlässlicher Weise beteiligen. Obwohl die Einführung des Bologna-Systems zu den erklärten Zielen der BFT-Botschaft (Botschaft des Bundesrates über die Förderung von Bildung, Forschung und Technologie in den Jahren 2004-2007) gehört, ist deren Finanzierung aber keineswegs gesichert. Aus Sicht der EDK besteht in der BFT-Botschaft in allen Bereichen eine deutliche Diskrepanz zwischen postulierten Zielen und zur Verfügung stehenden Finanzmitteln. Die in der BFT-Botschaft von Bundesseite vorgesehenen Mittel für die Fachhochschulen werden laut EDK

nicht ausreichen, um die gesteckten Ziele zu erreichen. Die EDK hat den Bund deshalb eingeladen, sich im Zusammenhang mit der BFT-Botschaft an der Ausarbeitung eines Masterplanes zu beteiligen.

Masterplan für Berufsbildung, Fachhochschulen, Universitäten

Der von der EDK vorgeschlagene Masterplan Bund/Kantone für die Bereiche Berufsbildung, Fachhochschulen und Universitäten wird Realität. Ziel: Als Partner in der Verantwortung für den nachobligatorischen Bildungsbereich legen Bund und Kantone gemeinsam fest, was sie in den kommenden Jahren unter Berücksichtigung der vorhandenen Mittel erreichen wollen. Der bis Ende Jahr erstmals zu erarbeitende Masterplan soll deshalb erstmals Ziele und Vorhaben definieren und - angesichts der vorhandenen Mittel - Prioritäten vorschlagen. In einer längerfristigen Perspektive sollen aber auch gemeinsam Elemente für eine schweizerische Hochschulpolitik ab 2008 erarbeitet werden. Dabei geht es in erster Linie um eine ganzheitliche Steuerung des gesamten Hochschulbereichs (Universitäten und ETH, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen), auf der Grundlage eines neuen Hochschulförderungsgesetzes des Bundes und entsprechend angepasster Konkordate der Kantone. (Pressemitteilung EDK vom 1.5.03; Details: www.edk.ch).

Ablehnung der Teilrevision des Fachhochschulgesetzes durch die EDK

Die EDK lehnt den Entwurf zur Teilrevision des eidgenössischen Fachhochschulgesetzes ab. Mit Blick auf das bis 2008 geplante Hochschulförderungsgesetz sei die Teilrevision unnötig. Die Umsetzung geplanter Vorhaben - so etwa die Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen - könne bis dahin gestützt auf geltendes Recht erfolgen. Die Teilrevision soll insbesondere erlauben, die bisher ausschliesslich von den Kantonen geregelten und finanzierten Studienbereiche Gesundheit, Soziales und Kunst (GSK) in die Regelungskompetenz des Bundes zu überführen. Die EDK lehnt die Revision insbesondere ab, weil sie einerseits die rechtliche und finanzielle Gleichbehandlung aller Studiengänge nicht gewährleistet und weil andererseits die bisher verpflichtende Kostenbeteiligung des Bundes an den (in aller Regel von den Kantonen getragenen) Fachhochschulen von 33% nur noch als Richtgrösse gelten würde. Da sich der Bund bereits heute nicht im vorgeschriebenen Umfang an der Finanzierung der Fachhochschulen beteilige (28% statt 33%) sei mit dieser neuen Regelung ein weiterer Rückgang der Bundesbeteiligung zu befürchten. (Pressemitteilung EDK vom 27.2.03; Details: www.edk.ch)

Einschätzung der Stellensituation im Schulbereich

Zu Beginn des Schuljahres 2002/2003 hat IDES im Auftrag der Task-Force "Lehrerberufsstand" zum zweiten Mal eine Erhebung zur Besetzung der Lehrerinnen- und Lehrerstellen in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein und zu Massnahmen der Kantone durchgeführt. Auf der Vorschul- und der Primarstufe haben sich nur wenige unbesetzte Stellen ermitteln lassen. Anders präsentiert sich die Lage auf der Sekundarstufe I (insbesondere an Schulen mit Grundansprüchen) und an Klassen mit besonderem Lehrplan. Auf der Sekundarstufe I fehlen Lehrpersonen für Mathematik, Physik und Chemie.

Um die vakanten Stellen zu besetzen, werden folgende Massnahmen getroffen:

- Anstellung ausserkantonaler und ausländischer Lehrpersonen;
- Motivation teilzeitangestellter Lehrpersonen zur Erweiterung ihrer Pensen;
- Zusatzausbildungen zum Stufenwechsel und zusätzliche Weiterbildungsangebote;
- Teletext-Stellenbörsen und Imagekampagne für den Lehrerberuf.

Umstritten sind Massnahmen wie die Erhöhung der Klassenbestände und der Pflichtpensen der Lehrpersonen, die Weiterverpflichtung pensionierter Lehrpersonen und der Abbau der Lektionenzahl für die Schüler und Schülerinnen.

Stärkung des Lehrerberufs

Die EDK hat diesen Arbeitsschwerpunkt zu einem Tätigkeitsbereich "mit strategischer Priorität" erklärt. Er umfasst auf nationaler Ebene die Handlungsfelder Verbesserung der Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen, Stärkung und Attraktivierung des Lehrberufs, Rekrutierung von Lehrpersonen. Zu Letz-

terem liegen zwei Berichte der Task-Force "Lehrberufsstand" vor: "Strategie für die Rekrutierung von Lehrpersonen" und "Zum Berufsbild der Lehrpersonen" (EDK-Reihe Studien+Berichte Mai 2003).

Antirassismus/Menschenrechtserziehung in der Lehrerbildung

Mit einem Sonderkredit unterstützt der Bund bis ins Jahr 2005 Projekte gegen Rassismus und für Menschenrechte. Damit stehen Mittel zur Verfügung, um diese Themen in die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen einzubeziehen, sei es in Form einzelner Module oder als Querschnittsthemen. Anlässlich einer von der EDK zusammen mit der Stiftung "Bildung und Entwicklung" und der Fachstelle für Rassismusbekämpfung durchgeführten Tagung vom 27.03.2003 referierten die Verantwortlichen des NFP 40 Monique Eckmann und Miryam Eser Davolio (Umsetzungsprojekt "Pädagogischer Leitfaden zur Erziehung gegen Rassismus")¹ über Antirassismus/Menschenrechtserziehung in der Lehrerbildung (*Agir contre le racisme en faveur des droits de l'homme dans la formation des enseignants*). Im Hinblick auf die Schaffung eines Netzwerkes zur antirassistischen Erziehung und Menschenrechtsbildung referierten die Vertreter/innen der Pädagogischen Hochschulen anhand konkreter Projekte über die Umsetzung diesbezüglicher Themen in der Lehrerbildung. Mit der Information über die Zielsetzung des Fonds "Für Menschenrechte gegen Rassismus" und der Präsentation von Beispielen finanzierter Projekte wollten die Veranstalter der Tagung darauf hinwirken, dass die antirassistische Erziehung und Menschenrechtsbildung in den Studienplänen der Institutionen der Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen besser verankert wird.

Aargau

Institut Wissen und Vermittlung

Der neue Leistungsbereich "Forschung und Entwicklung" wird im Departement Pädagogik (=aargauische Lehrerinnen- und Lehrerbildung) der Fachhochschule Aargau Nordwestschweiz in einem neu geschaffenen Institut "Wissen und Vermittlung" konzentriert. Im Vordergrund der Aktivitäten während der Aufbauphase des Instituts bis 2006 steht der Auf- und Ausbau von drei Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkten: Lesen – Medien – Sprache, Individuum und Gesellschaft sowie Schulreform und Systemsteuerung. Der Fachhochschulrat hat PD Dr. Lucien Criblez, bisher mit einem Nationalfondsprojekt zum Strukturwandel der Lehrerbildung an der Universität Zürich tätig, mit dem Aufbau des Instituts betraut.

"Netzwerk Lesen"

Gestützt auf die Empfehlung des Trendberichts "Illettrismus" (SKBF, Aarau 2002), die Grundkompetenzen des Lesens und Schreibens im Zusammenwirken verschiedener Fachinstanzen zu sichern, hat das Bundesamt für Kultur BAK Massnahmen zur Prävention und Bekämpfung des Illettrismus getroffen. Es beauftragt das Zentrum LESEN der Fachhochschule Aargau Nordwestschweiz, einen Konzeptvorschlag auszuarbeiten, wie diese Aufgabe von Sozial-, Bildungs-, Kultur- und Sprachenpolitik gemeinsam angegangen werden kann.

Bern

Bernische Lehrerbildung "hüst und hott"

- *Regionale Kompetenzzentren der Lehrerbildung trotz Zentralisierung*: Der Kanton Bern hat vom Konzept der Regionalisierung der Grundausbildung der Lehrkräfte für die Vorschule und die Primarstufe Abstand genommen und die universitären Institute Biel, Langenthal und Spiez aufgehoben. Am

¹ Vgl. EDK-Erklärung zu Rassismus und Schule (06.06.1991) und den ergänzenden Bericht der Pädagogischen Kommission zu Rassismus, Schule und Lehrerbildung (11.06.1991)

BEITRÄGE ZUR LEHRERBILDUNG, 21 (1), 2003

- 12.02.2003 hat das Kantonsparlament indessen mit 86 zu 63 Stimmen dem Vorstoss der Generalskretärin des Lehrerinnen- und Lehrervereins LeBe zugestimmt, dass die berufspraktische Ausbildung dezentralisiert werden müsse und zu diesem Zweck "regionale Kompetenzzentren" zu schaffen seien.
- Die der Universität angegliederten Lehrerbildungsinstitute werden aufgehoben und es wird voraussichtlich 2005 eine Pädagogische Hochschule in Bern geschaffen, wobei die fachwissenschaftliche Ausbildung der Lehrpersonen der Sekundarstufe I an die Universität delegiert werden soll.
 - Ungeachtet des Entscheides zur rigorosen Zentralisierung der bernischen Lehrerbildung hat sich der Grosse Rat mit 147 gegen 2 Stimmen erneut für die Erhaltung der privaten Lehrerbildung ausgesprochen (dies in Analogie zum Fortbestand der Lehrerbildung am privaten Institut Unterstrass Zürich im Rahmen der PHZH).
 - Die "Strategische Aufgabenprüfung" SAR hat zu einschneidenden Sparmassnahmen geführt; dennoch hat das Parlament am 12. 02.2003 die Regierung mit der Entwicklung "eines Konzepts für die Weiterbildung" der Lehrpersonen als "Instrument der Qualitäts-, Schul- und Personalentwicklung" beauftragt, wobei die finanziellen Mittel auf dem Stand von 2002 zu belassen sind. Der Rat unterläuft damit mit 85 gegen 78 Stimmen die eigenen SAR-Beschlüsse.

Präventive Massnahmen zur Verhinderung eines Mangels an Lehrpersonen

Die Erziehungsdirektion hat folgende Massnahmen getroffen:

- Zusatzausbildung zur Erweiterung der Lehrbefähigung von Lehrpersonen für die Vorschulerziehung, für Hauswirtschaft und für geistig Behinderte: 200 Lehrpersonen dieser Sparten erwerben in 400 Ausbildungsstunden die Lehrbefähigung für das 1./2. und 3./4. Schuljahr, ab Sommer 2003 auch für das 5./6. Schuljahr;
- Rekrutierung ausserkantonaler und ausländischer Lehrpersonen;
- Langzeitpraktika für Studierende: Falls sich dem Mangel an Lehrpersonen mit den getroffenen Massnahmen nicht ausreichend begegnen lässt, sieht die ERZ die Möglichkeit einer Studienvariante mit einem besoldeten Langzeitpraktikum vor;
- Schliesslich könnte die Erziehungsdirektion gezwungen sein, die befristete Anstellung fachlich ausgewiesener Berufsleute ohne Ausbildung und Diplom als Lehrer/innen zu ermöglichen.

Thurgau

Forschung und Wissensmanagement an der Pädagogischen Hochschule Thurgau

Privatdozent Dr. Vinzenz Morger, bisher Lehrbeauftragter und habilitierter Oberassistent am Psychologischen Institut der Universität Zürich, wurde auf den 1. April 2003 als Prorektor für den Bereich Forschung und Wissensmanagement der Pädagogischen Hochschule Thurgau gewählt. Er studierte an der Universität Fribourg Psychologie und Pädagogik und war anschliessend an der Universität Bern Assistent am Lehrstuhl für Kinder- und Jugendpsychologie, wo er 1990 promovierte. Nach Forschungsaufenthalten an Universitäten in London, Chicago und Paris wurde er 1999 an der Universität Zürich mit einer Arbeit aus dem Gebiet der Gedächtnisforschung habilitiert. Vinzenz Morger ist an der PH TG für den schrittweisen personellen und inhaltlichen Aufbau der Forschungsabteilung verantwortlich. Durch Kooperationsprojekte sollen regionale, nationale und internationale Kontakte aufgebaut werden. Mit diesen Aktivitäten soll die Forschungsabteilung ihren Beitrag zur Entwicklung einer Hochschul-Kultur leisten.

Zentralschweiz

PHZ Luzern

Ruth Zemp-Twerenbold (Ausbildung der Lehrkräfte für Kindergarten und Unterstufe), Dr. Michael Fuchs (Ausbildung der Lehrkräfte Primarstufe) und Dr. Michael Zutavern (Ausbildung der Lehrkräfte für die Sekundarstufe I) wurden als Abteilungsleiterin bzw. Abteilungsleiter im Leistungsbereich Ausbildung der PHZ Luzern bestimmt (Details: www.phz-luzern.ch/infos/).

PHZ Zug

Das Institut für Internationale Zusammenarbeit in Bildungsfragen IZB ist Ort des Austauschs in Bildungsfragen. Es fördert den Wissenstransfer mit dem Ausland und vergleicht Einsichten und Forschungsergebnisse mit Entwicklungen in anderen Ländern. Das IZB hat seine Arbeit in der Entwicklungszusammenarbeit am 01.01.2003 aufgenommen und übernimmt Aufträge für vergleichende Studien ab 01.01.2004 (Leitung: Dr. Markus Diebold).

VARIA

e-education

Die e-education 2003 verbindet mit der Fachmesse (26.–28.05.2003 im KKL Luzern) Veranstaltungen zur technologieunterstützten Lehre, Aus- und Weiterbildung: eTraining Campus 2003, eTraining results; 5th International Conference on New Educational Environments, Internationale Forschung und Entwicklung in neuen Technologien, 3rd Swiss Virtual Campus Days zur Lehre und zum Studium mittels ICT sowie zu den Studiennetzwerken auf Hochschulstufe. Für die Schweiz ist es ein Novum, dass die betriebliche und universitäre Bildung *im Verbund* Gegenstand einer Tagung sind. An den schweizerischen Universitäten besteht ein grosser Bedarf an e-Moderatoren. Das veranlasst e-education, eine optimale Einführung in die Praxis des e-Moderierens zu entwickeln und eine e-Moderatorenausbildung zu konzipieren. Zusammen mit der pädagogischen Hochschule Rorschach bietet e-education eine Ausbildung zum e-Moderator/zur e-Moderatorin an (<http://www.telecol.ch/ge/courses/kurse.html>).

Lesen und Schreiben im Kontext neuer Medien

Die wesentlichen Ergebnisse des vom Schweizerischen Nationalfonds geförderten und im Rahmen des Schwerpunktprogramms "Zukunft Schweiz" durchgeführten Projektes "Lernen im Kontext neuer Medien – Wirkungszusammenhänge für die Entwicklung von Schriftlichkeit" werden am 06.06.2003 im Rahmen einer internationalen Tagung in Zürich referiert und im internationalen Forschungskontext diskutiert, mit dem Ziel, im deutschsprachigen Raum eine länderübergreifende interdisziplinäre Forschung zur Schrift- und Mediensozialisation zu initiieren. Tagungsort: PHZH. Trägerschaft: PHZH Forschung und Innovation, Universität Basel Philosophisches Seminar Abteilung Pädagogik, Fachhochschule Aargau Pädagogik Zentrum Lesen.

Babylonia 3/2002: Sprachkompetenzen

Seit langem ist im Sprachunterricht von kommunikativen Kompetenzen die Rede. Das "Europäische Sprachenportfolio" stützt sich explizit auf definierte Sprachkompetenzen ab. Babylonia 3/2002 setzt sich mit den Auswirkungen dieses Begriffs auf die pädagogisch-didaktische Praxis auseinander. J.P. Bronckart diskutiert die historisch-ideologischen Aspekte des Begriffs und F. Grin unterzieht den Fremdsprachenunterricht unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit und der sozialen Gerechtigkeit einer kritischen Analyse. Weitere Beiträge befassen sich mit der Leistungsbeurteilung und mit der Reform des Sprachunterrichts. Eine didaktische Beilage bringt Vorschläge zur sinnvollen Verwendung des Internets im Fremdsprachenunterricht. Erwähnenswert sind schliesslich eine Untersuchung über die Sprachkompetenzen der Studienanfänger an der Universität Basel und ein Essay zum traurigen Ende des Italienischunterrichts im Kanton Uri.

Babylonia, Palazzo Lanzi, Via Cantonale, 6594 Contone (CHF 16.– + CHF 2.50 Porto)
Tel. 0041/91/8401143, Fax: 0041/91/8401144, E-mail: babylonia@idea-ti.ch,
Homepage: <http://babylonia-ti.ch>.

Schweizer Erzählnacht

Das Schweizerische Institut für Kinder- und Jugendmedien und die Bibliomedia Schweiz laden gesamtschweizerisch zur Teilnahme an der Erzählnacht vom 14./15. November 2003 ein, eine Aktion zur Förderung der Sprach- und Lesefähigkeit (Projektbeschreibung: www.sikjm.ch).

VPOD: Bildung für alle durch Neuordnung der Sekundarstufe II

Anlässlich einer Medienkonferenz vom 23.04.2003 stellte die Verbandskommission Bildung, Erziehung, Wissenschaft des *vpod* "Visionen für eine Reform der Sekundarstufe II" vor, ausgehend vom Grundsatz, dass allen das Recht zukommt, sich nach der obligatorischen Schulzeit an einer Institution der Sekundarstufe II weiterzubilden. Die Kommission stellt fest, dass die Sekundarstufe II in den herkömmlichen Strukturen der Mittelschule und der dualen Lehre verharret, während sich das gesellschaftliche Umfeld grundlegend verändert hat und weiterhin verändern wird. Angesichts des "rasant gestiegenen Bildungsbedarfs" sei eine nachobligatorische theoretische und praktische Bildung für alle zu fordern. Mittels des Ausbaus und der Modernisierung der Sekundarstufe II müsse sich das Angebot an öffentlichen und staatlich anerkannten Bildungswegen vermehren, wobei bei aller Differenzierung dieser weiterführenden "Grundbildung für alle" ein Basis- oder Kerncurriculum vorzugeben sei und die Durchlässigkeit zwischen den Schultypen gewährleistet und die Anschlussmöglichkeiten nach oben gesichert sein müssen. Damit eine "Kohärenz der Programme, Strukturen und Standards" ganzschweizerisch erreicht werde und die Zugänge und die Anchlüsse an die Tertiärstufe möglich seien, müsse der Bund die Steuerungsfunktion übernehmen. Zu diesem Zweck sei ein "Departement für Bildung" zu schaffen. In diesem Sinn müsse die "didaktische" Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen der Sekundarstufe II "nach Abschluss von Universität/ETH oder Fachhochschule" durch den Bund in einem "gesamtschweizerisch geordneten (schultypenübergreifenden) Nachdiplomstudium" geordnet werden.

100 Jahre Schweizerischer Verband für Berufsberatung SVB

In diesem Jahre feiert der SVB sein 100-jähriges Bestehen, und zugleich führt er vom 3.- 6. September in Bern den Kongress der internationalen Vereinigung der Berufsberatung zum Thema "Qualitätssicherung in Bildung und Beratung" durch, wobei Themen angesprochen werden wie "Bildungsberatung als soziale Dienstleistung", "Nachweis von Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit", "Optimierung der Arbeit der Beratenden", "Beratungen in verschiedenen Kontexten" u.a. Erwartet werden rund 800 Fachleute aus aller Welt.

"Wasser ist wertvoll!": eine nationale Bildungskampagne

Zum internationalen Jahr des Süsswassers 2003 geben eine Website und eine Posterserie mit Begleitdossier Anregungen für den Unterricht. Die Website vermittelt detaillierte Informationen, kommentierte Unterrichtsmaterialien, Links und Veranstaltungshinweise für Lehrkräfte. Gleichzeitig erscheint eine Posterserie mit 10 Bildern zum Thema "Wasser weltweit" mit einem pädagogischen Begleitdossier für alle Schulstufen. Die Bildungskampagne wird von der Stiftung Bildung und Entwicklung im Auftrag der DEZA (Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit) durchgeführt.

Zu bestellen bei: Stiftung Bildung und Entwicklung, Monbijoustrasse 31, 3011 Bern, Tel. 031 389 20 21, Fax: 031 389 20 29, E-Mail: info@bern.globaleducation.ch.

Impressum

Manuskripte

Manuskripte können bei einem Mitglied der Redaktion eingereicht werden.
Richtlinien für die Gestaltung von Beiträgen sind auf www.bzl-online.ch verfügbar.

Abdruckerlaubnis

Der Abdruck redaktioneller Beiträge ist mit Genehmigung der Redaktion gestattet.

Inserate und Büro

Kontakt: Heidi Lehmann, Büro CLIP, Postfach 563, Schreinerweg 7 Länggasse, 3000 Bern 9,
Tel./Fax 031 305 71 05, E-Mail: heidilehmann@bluewin.ch

Abonnementspreise

Mitglieder SGL: CHF 50.– (im Jahresbeitrag eingeschlossen)
Nichtmitglieder SGL: CHF 60.– Institutionen CHF 70.–
Das Jahresabonnement dauert ein Kalenderjahr und umfasst jeweils drei Nummern. Bereits
erschienene Hefte eines laufenden Jahrgangs werden nachgeliefert.

Abonnementsmitteilungen/Adressänderungen

Schriftlich an: Geschäftsstelle SGL/BzL, Postfach, 3506 Grosshöchstetten (Frau Eveline Schneuwly),
Tel. 031 711 43 44
Hier können auch Einzelnummern der BzL zu CHF 20.– (exkl. Versandkosten) bestellt werden
(solange Vorrat).

Internetadressen

Beiträge zur **Lehrerbildung**, <http://www.bzl-online.ch>
Schweizerische Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL), <http://www.sgl-ssfe.ch>

Gestaltung

Regula Wernli, Birchstrasse 8, 8057 Zürich, Mobile 079 639 38 44, E-Mail: regula.wernli@bluemail.ch

Layout

Goetz Desktop GmbH, Ifangstr. 1, 8153 Rümlang, Tel. 01 880 73 70, E-Mail: info@gdtp.ch, www.gdtp.ch

Druck

Suter Print AG, Postfach, 3072 Ostermundigen

Dominik Petko, Susanne Haab & Kurt Reusser Mediennutzung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Damian Miller Online-Lernen im tertiären Bildungssektor – der Swiss Virtual Campus

Andreas Ninck & Andreas Röllinghoff Forum New Learning – Wissensaustausch unter Lehrkräften

Thomas Baumann E-Learning in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Armin Hollenstein, Daniela Giger, Robert Hilbe & Hansjörg Lauener Virtueller Campus Pädagogik

Christiane Maier Reinhard Die Flexible Ausbildung von Lehrkräften für die Primarschule

Peter Gautschi Fachdidaktik Geschichte auf einer virtuellen Lernplattform

Andrea Bertschi-Kaufmann Neue Medien in Sprachdidaktik und Förderpraxis

Fred Greule Die Integration des Computers in die Volksschule

Peter Bonati Lehrkustdidaktik und Lehrstücke – ihr Beitrag zu Didaktik und Unterrichtsentwicklung

Heinz Wyss 20 Jahre Beiträge zur Lehrerbildung