

Hollenstein, Armin; Giger, Daniela; Hilbe, Robert; Lauener, Hansjörg  
**Virtueller Campus Pädagogik - Konzept, Durchführung und Evaluation**

*Beiträge zur Lehrerbildung 21 (2003) 1, S. 57-67*



Quellenangabe/ Reference:

Hollenstein, Armin; Giger, Daniela; Hilbe, Robert; Lauener, Hansjörg: Virtueller Campus Pädagogik - Konzept, Durchführung und Evaluation - In: Beiträge zur Lehrerbildung 21 (2003) 1, S. 57-67 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-135117 - DOI: 10.25656/01:13511

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-135117>

<https://doi.org/10.25656/01:13511>

in Kooperation mit / in cooperation with:

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

BEITRÄGE ZUR LEHRERINNE-  
UND LEHRERBILDUNG

Organ der Schweizerischen Gesellschaft für  
Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)

ISSN 2296-9632

<http://www.bzl-online.ch>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Digitalisiert

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

## 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-Paed<sup>1</sup> 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).

<sup>1</sup> 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](http://www.vcpaed.unibe.ch))

[www.vcpaed.unibe.ch](http://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 zugänglich<sup>2</sup>. Zudem soll

<sup>2</sup> 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.

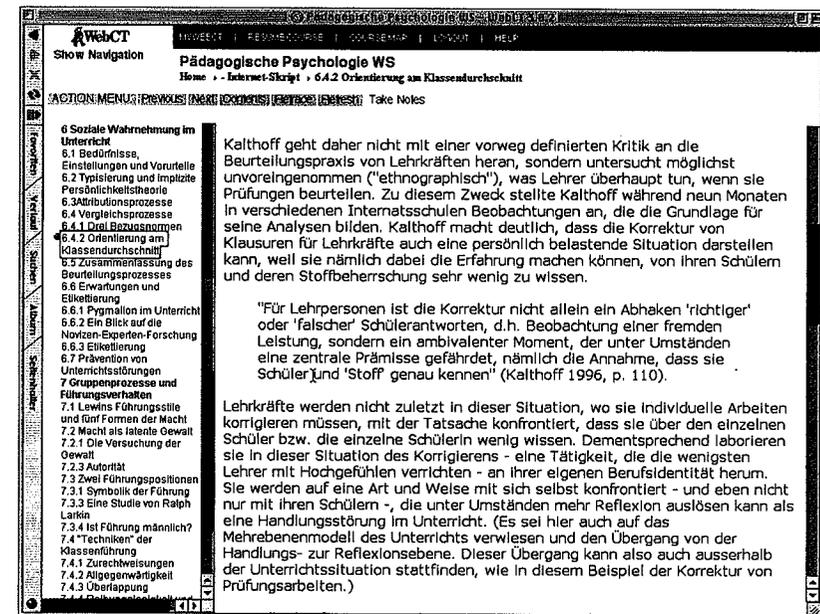


Abbildung 2: Beispielsseite aus dem Basisskript

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.



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.

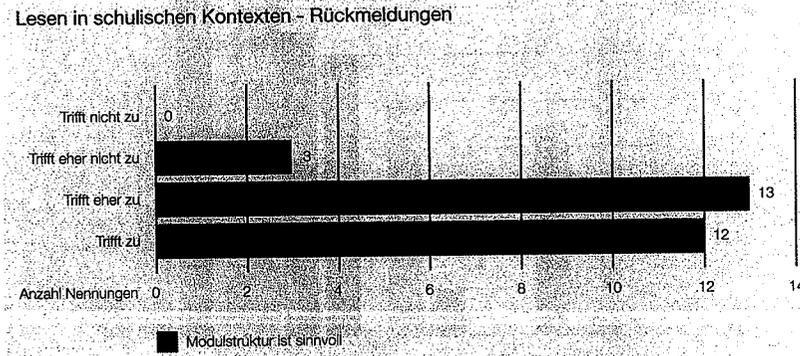


Abbildung 5: "Lesen in schulischen Kontexten" – studentische Rückmeldungen (Ausschnitt)

- 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 Autorenteam. Damit versehen sie zwei zeitlich parallel liegende Aufgaben, einerseits führen sie eine Veranstaltung durch, andererseits bauen sie an der künftigen Veranstaltung mit. In den Autorenteam 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/virsem.pdf](http://vikar.ira.uka.de/publikationen/projektberichte/interviews_tp32/virsem.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/tiedemeyer\\_wilbers2001.pdf](http://www.anuba-online.de/extdoc/tiedemeyer_wilbers2001.pdf) [2003, Januar].

## Autorin und Autoren

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