

Weber, Peter J.

## **E-Learning - die missverstandene Lernkultur**

*Zeitschrift für Pädagogik 51 (2005) 1, S. 45-60*

urn:nbn:de:0111-opus-47392

in Kooperation mit / in cooperation with:

# **BELTZ**

<http://www.beltz.de>

### **Nutzungsbedingungen / conditions of use**

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.

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.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.  
By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

**peDOCS**  
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)  
Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
Schloßstr. 29, D-60486 Frankfurt am Main  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

**Inhaltsverzeichnis**

*Essay*

*Ewald Terhart*

Über Traditionen und Innovationen oder: Wie geht es weiter  
mit der Allgemeinen Didaktik? ..... 1

*Thementeil: E-Learning, Medienräume, Lernformate*

*Michael Giesecke*

Auf der Suche nach posttypographischen Bildungsidealen ..... 14

*Jeanette Böhme*

E-Learning und der buchkulturelle Widerstand  
gegen eine Entschulung der Gesellschaft ..... 30

*Peter J. Weber*

E-Learning – die missverstandene Lernkultur ..... 45

*Manuela Pietraß*

„Leeres Wissen“ durch E-Learning? Didaktische Aspekte der virtuellen  
Lernwelten in anthropologisch-medienanalytischer Perspektive ..... 61

Linktipps zum Thema E-Learning ..... 75

*Allgemeiner Teil*

*Manfred Hofer/Heinz Reinders/Stefan Fries/Marten Clausen*

Der Einfluss des Wertewandels auf die Entwicklung im Jugendalter:  
Ein deduktiver Ansatz ..... 81

*Dagmar Hänsel*  
Die Historiographie der Sonderschule. Eine kritische Analyse ..... 101

*Urs Haebelin/Christian Imdorf/Winfried Kronig*  
Verzerrte Chancen auf dem Lehrstellenmarkt. Untersuchungen zu  
Benachteiligungen von ausländischen und von weiblichen Jugendlichen  
bei der Suche nach beruflichen Ausbildungsplätzen in der Schweiz ..... 116

### *Besprechungen*

*Andreas Flitner*  
Dietrich Benner/Jürgen Oelkers (Hrsg.): Historisches Wörterbuch  
der Pädagogik ..... 135

*Jutta Ecarius*  
Karl Lüscher/Ludwig Liegle: Generationenbeziehungen in Familie und  
Gesellschaft ..... 138

*Franz Hamburger*  
Heinz-Hermann Krüger/Thomas Rauschenbach/Kirsten Fuchs/Cathleen Grunert/  
Andreas Huber/Beate Kleifgen/Parviz Rostampour/Claudia Seeling/  
Ivo Züchner: Diplom-Pädagogen in Deutschland. Survey 2001  
Heinz-Hermann Krüger/Thomas Rauschenbach (Hrsg.): Pädagogen in Studium  
und Beruf. Empirische Bilanzen und Zukunftsperspektiven  
Rudolf Tippelt/Thomas Rauschenbach/Horst Weishaupt (Hrsg.): Datenreport  
Erziehungswissenschaft 2004 ..... 140

### *Dokumentation*

Pädagogische Neuerscheinungen ..... 146

Peter J. Weber

## E-Learning – die missverstandene Lernkultur

**Zusammenfassung:** In diesem Beitrag wird der Gedanke verfolgt, dass durch die Überfrachtung des E-Learning mit Potenzialen der Verbesserung traditioneller Lehr-Lern-Zusammenhänge der eigentliche Kern von E-Learning verloren geht. Gezeigt wird dies an der mangelnden Verknüpfung von Medien- und Fernstudiendidaktik, der bisher fehlenden Didaktisierung des Blended Learning, einer zunehmenden Exklusivität der neuen Lernkultur und letztlich an einer stark durch ökonomische Effizienz- und Effektivitätskriterien beeinflussten Debatte um E-Learning. Es kann mit dieser Argumentation die These aufgestellt werden, dass mit dem Begriff E-Learning eine virtuelle Bildungswirklichkeit simuliert wird.

### 1. Einleitung: E-Learning – der Markt

Die Dynamik der Verbreitung von E-Learning begründete sich stark durch euphorische Schätzungen über globale Dienstleistungs- und Bildungsmärkte, wobei die Höhe dieser Schätzungen von globalen Stimmungslagen und nicht zuletzt von der Quelle abhängen, aus der sie stammen. Im UNESCO-Kurier, Nr. 9/10 2000, wird z.B. das Volumen des weltweiten Bildungsmarkts auf rund zwei Billionen US-Dollar geschätzt. Andere Schätzungen gehen drei Jahre später von einem Markt mit zwei Trillionen US Dollar aus, wobei der E-Learning-Anteil 20 Billionen US Dollar ausmachen soll (CEDEFOP 2003). Der Realitätsgehalt dieser Zahlen ist schwer nachvollziehbar. Demgegenüber lässt sich feststellen, dass nach der E-Learning-Euphorie eine Ernüchterung – in ähnlicher Form wie derjenigen an der Börse – eingetreten ist. Deutlich wird eine an ökonomischen Effizienz- und Effektivitätskriterien orientierte Denkhaltung, mit der E-Learning zu einer handhabbaren Dienstleistung wird. Gleichzeitig wachsen damit Zugangsbarrieren, um an diesen Lernformen teilnehmen zu können, zu denen neben ausgeprägten Medienkompetenzen auch sozioökonomisch gute Bedingungen gehören (vgl. Weber 2004).

Gleichwohl stecken im E-Learning aus medienpädagogischer, lerntheoretischer und technokratisch-ökonomischer Sicht Potenziale, die strukturelle Veränderungen für Lernkultur und Bildungsorganisationen implizieren. So benötigen Bildungsprozesse E-Learning, bei denen eine Entmaterialisierung des Lernens von Ort und Zeit („anytime“, „anywhere“) oder Fernunterricht mit IT-Werkzeugen unter gleichberechtigten Lernenden stattfindet (OECD 2001). Im Weißbuch der Unternehmensberatung Detekon (2002, S. 37) zur Verbreitung des E-Learning in deutschen Unternehmen stellt man z.B. fest, dass E-Learning weniger als Tool gesehen wird, sondern als kommunikationsorientiertes Lernen, das durch Informations- und Kommunikationstechnologie unterstützt wird. Sauter, Sauter und Bender (2004, S. 21) resümieren für die aktuelle vierte Stufe des E-Learning (Blended Knowledge Process), dass E-Learning die „Integration von Präsenzlernen, eLearning und Knowledge Management in einem Lernarrangement“ bedeutet, bei dem vielfältige Formen der Kommunikation gefördert werden.

Der erste Abschnitt dieses Beitrags setzt demnach an diesen aktuellen Einschätzungen an, dass mit dem E-Learning der vierten Stufe in Form des Online-Lernens der Modus des Lernens zu einem ‚Fern-Modus‘ geändert wird. Zugleich entsteht durch die Verknüpfung von Präsenz- und Online-Phasen eine neue Form der Lernkultur, für die bisher wenige didaktische Grundlagen geschaffen wurden – auch aufgrund der mangelnden Verknüpfung von Medien- und Fernstudiendidaktik (2). Und obgleich der neuen Lernkultur lerntheoretisch kein absoluter Effizienz- und Effektivitätsvorteil nachgewiesen werden kann (vgl. Kerres 2001a), entwickelt sie sich zu einer exklusiven Form des Lernens (3). Darüber hinaus können mediatisierte Lernprozesse die Substitution oder Ergänzung klassischer Organisationsstrukturen durch medienorientierte Bedingungen (vgl. Stang 2003). Oftmals wird dann unter der Metapher „E-Learning“ eine Lern- und Organisationskultur entwickelt, die unter dem Begriff der „Virtualität“ kommuniziert wird, in ihrer Reinform aber kaum besteht (4). Die mit E-Learning verbundenen Metaphern wie „e-education“, „e-recruiting“, „e-organisation“, „e-government“ usw. stehen so in zweifelhafter Referenz zur Realität, sodass Realität und Fiktion nicht mehr trennscharf sind (5).

## **2. Medien- und Fernstudiendidaktik – die ungenutzte Chance**

Das ‚E‘ im E-Learning bedeutet zunächst, dass Lernen mithilfe elektronischer Medien stattfindet. Vereinfacht gesehen können mit diesen Medien einerseits Informationen elektronisch aufbereitet und andererseits diese sowie Kommunikation von einem Ort zum anderen übertragen werden. Reinmann-Rothmeier (2003, S. 32f.) trifft in Anlehnung an Back, Seufert und Kramhöller (1998) eine Unterscheidung zwischen „e-learning by distributing“, „e-learning by interacting“ und „e-learning by collaborating“:

- E-Learning by distributing: Hier wird die Funktion der Distribution von Information angesprochen, bei der der Lernende Informationen selbstgesteuert aufnimmt, verarbeitet und umsetzt.
- E-Learning by interacting: In diesem Verständnis von E-Learning interagiert der Lerner mit dem System, das möglichst Rückmeldungen gibt und somit auch als Lernen durch Feedback bezeichnet wird. In dieser Sichtweise können auch Lehrende in Form von Teletutoren zum Einsatz kommen.
- E-Learning by collaborating: Bei dieser als ‚komplexeste‘ zu bezeichnenden Form übernehmen die neuen Medien die Funktion, kollaborative Arbeitsprozesse zwischen den Lernenden in einer Lernumgebung anzustoßen.

Diese Unterscheidung nach Leitfunktionen wirft aus Sicht einer an Präsenzlehre orientierten Pädagogik oder Didaktik Problemfelder auf, die insbesondere mit dem „Fernmodus“ zusammenhängen. Damit wird die erwachsenenpädagogische Fernlehrediskussion für einen Vergleich der Konzeptualisierungen von E-Learning interessant, die drei Formen von technologiebasierten Lehr-Lern-Formen unterscheidet. In Anlehnung an

Bloh und Lehmann (2002), die die internationale Fernstudiendebatte im Hinblick auf eine von ihnen anvisierte Online-Pädagogik rezipieren, sind diese drei Formen wie folgt zu charakterisieren:

- Telelehre: Ausgehend von der Fernstudiendidaktik, in der Präsenzsituationen übertragen werden müssen, steht hier der Transmissions- und Disseminationsgedanke der Lehrsituation im Mittelpunkt.
- Computerunterstützte Lehr-Lern-Systeme: Ähnlich der zweiten Form bei Reinmann-Rothmeier geht dieses Individualisierungs- und Substitutionsmodell davon aus, dass Lernende z.B. durch Web-based-Training Informationen aufnehmen, verarbeiten und umsetzen.
- Online-(Lehr-)Lernnetzwerke: Analog zu Reinmann-Rothmeier steht bei der dritten und letzten Form der Gedanke einer Umgebung im Mittelpunkt, die Kommunikation und Kooperation sowie Kollaboration zwischen den Lernenden ermöglicht.

Diesen beiden Sichtweisen aus Medien- und Fernstudiendidaktik ist zunächst gemein, dass sie die Relation zwischen Medium und Person in Lernkontexten zur Typisierung heranziehen – aber dies von unterschiedlichen Ausgangspunkten: Die Mediendidaktik fragt, wie Information multimedial mit neuen Medien instruktional aufbereitet werden kann, damit Wissen im Sinne einer kognitivistischen Lernspirale beim Lerner erzeugt wird. Dann werden die in interaktiven Lernsettings isolierten Lerner in einem Lernraum zur gemeinsamen Konstruktion von Wissen zusammengebracht. Umgekehrt hat die Fernstudiendidaktik davon auszugehen, dass die Lerner im Lernsetting grundsätzlich voneinander getrennt sind, diese aber insbesondere durch den Ansatz der Online-Lern-Netzwerke in betreuter Form zusammengebracht werden. Die telemediale Aufbereitung führt dazu, dass Fernlehre- und Fernlernelemente in die Präsenzsituationen übertragen werden. Damit kristallisieren sich neue Formen des hybriden Lernens mit mehr oder weniger multimedialen Elementen heraus. Deren didaktische Realisierung macht eine Verknüpfung von mediendidaktischer und fernstudiendidaktischer Forschungen erforderlich, wie es Kerres (2001a, S. 29 und 300ff.; 2001b) fordert.

Diese Forderung ist nicht nur normativ gerechtfertigt, sondern auch systematisch notwendig (vgl. z.B. Peters 1997). Denn die Schnittstelle der beiden Sichtweisen des *e-learning by collaborating* und der Online-Lehr-Lernnetzwerke erzeugt bei der Gestaltung mediengestützter Lernangebote eine klare Trennung zwischen der Informations- und Kommunikationskomponente, die je nach den Anforderungen des didaktischen Feldes in unterschiedlicher Art und Intensität umzusetzen sind (z.B. Tenberg 2002 zur Telekommunikation in beruflichem Unterricht). Weniger am Lernparadigma orientiert als an dem Umstand, dass die Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden aufgrund der räumlichen Trennung übertragen werden muss, hat sich die Fernstudiendidaktik schon Anfang der 1990er-Jahre z.B. am Institute für Educational Technology (IET) der Open University mit Fragen der Kommunikationsmedien beschäftigt (Kaye 1992; Mason 1994). Ebenso früh setzt die mit amerikanischer, australischer, britischer und kanadischer Beteiligung geführte Diskussion um die Betreuung von Studierenden ein (z.B. Thorpe 1992; Keegan 1996; Moore/Kearsley 1996). Beide Diskussionsstränge

aus der internationalen Fernstudienforschung werden in Deutschland allerdings nur punktuell rezipiert.

Überblickt man die fernstudiendidaktische Diskussion anhand der Zeitschrift *Open University* in den letzten 40 Jahren, so lassen sich drei Schwerpunkte erkennen, die mit problemorientierten Online-Lernarrangements (vgl. Gräsel 1997 zur Problemorientierung) auch in der Mediendidaktik im Mittelpunkt stehen (vgl. Reinmann-Rothmeier 2003; Bett/Wedekind/Zentel 2004):

- Die im deutschsprachigen Raum meist undifferenziert verwendeten Begriffe kollaborativ und kooperativ implizieren zwei unterschiedliche Gestaltungsmöglichkeiten von Online-Lernnetzwerken in Verknüpfung mit dem Präsenzlernen aufgrund der unterschiedlichen Akzentuierung des Wissensaufbaus. Palloff und Pratt (1999) arbeiten z.B. genaue Anforderungen an kollaborative Settings heraus, in denen die Wissensteilung über geteilte Lernziele in den Mittelpunkt gerückt wird.
- Bei telemedialen instruktionalen wie auch konstruktiven Lernprozessen erhalten Lehrende als Lernberater, Tutor, Moderator, Facilitator oder Coach eine zentrale Position als E-Betreuer, die oftmals aus Kostengründen vernachlässigt wird. Denn diese elektronischen Betreuer benötigen besondere Kompetenzen als Online-Tutoren (vgl. z.B. Bernath 2002; Euler 2002; Wilbers 2004), die zum Teil medienspezifisch, zum Teil aber auch generell an die räumliche Trennung von Betreuenden und Lernenden gebunden sind.
- Im heuristischen Lern(software)modell nach Baumgartner und Payr (1994) stellt das Vorwissenniveau – und zwar bezogen auf das Fachwissen wie auch die Medienkompetenz – des Lernalters eine wichtige Größe für den Lernprozess dar, da das Vorwissen die Gestaltung des Lernsettings determiniert. Fernstudiendidaktische Forschungen im Kontext heterogener Lerngruppen der Open University (z.B. Downing/Chim 2004) und Forschungen im deutschsprachigen Raum (z.B. Bremer 2001) problematisieren, dass auch Lernpräferenzen, Lernstile oder die Reflexion über eigene Lernstrategien Einflussgrößen beim Online-Lernen darstellen können.

Die zentralen Elemente der neuen Lernkultur begründen sich demnach stark durch den ‚Fernlernmodus‘, die Hybridität (Verzahnung von Online- mit Präsenzlernen), die Veränderung der Rolle der ‚Aktiven‘ (Lehrende und Lerner) und schließlich durch die damit verbundenen lernorganisatorischen Veränderungen. Hiermit entsteht eine Lernkultur im Wechselspiel zwischen Online- und Präsenzmodus, bei der Lernort und -raum für Lernende in den Online-Formen auseinander fallen und für die Lehrende Kompetenzen als E-Trainer entwickeln müssen.

### **3. Blended Online-Lernen – ein Integrationsmodell**

Typisch für die Diskussion zum E-Learning in den 1990er-Jahren war das Missverständnis, behavioristische, kognitivistische und konstruktivistische Wissens- und Lernparadigmen absolut voneinander abgrenzen zu wollen. Das konstruktivistische Lernpa-

radigma sollte insbesondere bei der Gestaltung einer computergestützten Lernkultur eine zentrale Rolle spielen (vgl. Hesse/Mandl 2000, S. 32), auch wenn die Realität meist auf der Ebene der behavioristischen oder kognitivistischen Settings stehen blieb, wie es das Commonwealth of Learning 1999 und 2001 in zwei Studien zum Stand von virtuellen Einrichtungen in 10 Weltregionen konstatiert. Da es keinen empirischen Beweis für die absolute Vorteilhaftigkeit eines Lernparadigmas oder dafür gibt, dass der ausschließliche Einsatz von Computer eine Effektivitätssteigerung gegenüber traditionellen Lehr-Lern-Formen impliziert (Fischer 1999, S. 100; vgl. Schulmeister 2001, S. 387ff.), wird inzwischen eine variable Gestaltung einer Lernkultur präferiert, die situativ den angesprochenen Lernparadigmen folgt (z.B. Aufenanger 1999; Kerres 2001a; Reinmann-Rothmeier 2003).

Die Variabilität bezieht sich nicht nur auf die Lernparadigmen, sondern auch auf die flexible Verzahnung von Präsenz- und Online-Lernen (Blended Learning). Jennings und Ottewill haben bereits 1996 die Idee des Blended Learning entwickelt, ohne diesen Begriff explizit zu benutzen. Bis heute zeigt sich die mangelnde Konzeptualisierung des Begriffs *Blended Learning* in vielen fälschlicherweise synonym verwendeten Begriffen wie „distributed learning“, „integrated learning“, „flexible learning“ oder „hybride Lernarrangements“ (Reinmann-Rothmeier 2003, S. 29). Problematisch erscheint, dass zu wenige medienpädagogische Konzeptionen die grundlegende Unterscheidung zwischen multi- und telemedialen Elementen bisher berücksichtigt haben. Im Kern geht es bei Blended Learning mithin um eine möglichst funktionale Kombination von Präsenzphasen und E-Learning-Phasen. Blended Learning kann also bedeuten, dass individualisierte Materialien, Lehrsituationen oder beides in Form eines kooperativen oder kollaborativen Settings übertragen werden. Dies lässt sich folgendermaßen illustrieren:

In Abhängigkeit vom Vorwissen und der Medienkompetenz des Lerners muss der Einsatz z.B. eines Web Based Trainings (WBT) während einer Selbstlernphase begründet werden. Sollte zudem das Material auf einer Plattform ein Setting durch die Kommunikation der Lernenden erhalten, werden in Kontexten, die durch eine hohe Präsenz gekennzeichnet sind, also z.B. in Volkshochschulen, kleinen Unternehmen oder Unternehmensabteilungen oder auch in der traditionellen Hochschullehre neue Anforderungen an Konstrukteure, Lehrende und Lernende gestellt. Zudem erfordern gerade Lernsituationen, in denen Lerner den sozialen Kontakt zu anderen suchen, eine plausible Begründung für den Einsatz von E-Learning.

Um grundlegende Konstruktionsbedingungen der Gesamtabstimmung zwischen Online- und Präsenzphasen aufzudecken, wurden im Forschungsprojekt „Modelle von Blended Learning – eine lernertypenorientierte Didaktik des hybriden Lernens“ (<http://www.netztransfer.com/lspace-halle/>) in Zusammenarbeit mit dem Kompetenznetzwerk Via-On-Line (Niedersachsen) die Vielzahl der Variationsmöglichkeiten der Gestaltung von hybriden Lernarrangements nach Typen des Blended Online-Lernen strukturiert (vgl. Ribold/Weber 2003; 2004). Diese vorab gebildeten Typen sind in Anlehnung an Max Weber als ‚idealtypische zweckrationale Konstruktionen‘ (Weber 1972) zu verstehen, deren Elemente einerseits auf Kohärenz und andererseits auf Akzeptanz geprüft werden können. Eine Kohärenz- und Akzeptanzprüfung zeigt demnach auch,



ob die Konstruktion im Hinblick auf die Gestaltung eines Blended-Online-Lernen-Modells tragfähig ist oder ob Elemente der Typen nicht erklärungsfähig sind.<sup>1</sup>

Die idealtypische Gestaltung des Blended Online-Lernen erfolgte mithilfe einer Open Source Lernplattform: Im Rahmentyp (Typ A) findet eine Präsenzphase zu Beginn, in der Mitte und am Ende eines Seminarablaufs statt. Im Blocktyp (Typ B) sind in beiden Modi längere Lernphasen vorgesehen und im alternierenden Typ (Typ C) wechseln sich E-Learning- und Präsenzphasen gleichberechtigt ab. In allen drei Typen erfolgt die aufgaben- oder problemorientierte Gestaltung primär in Abhängigkeit des fachlichen Vorwissens und der E-Learning-Kompetenz der Lernenden. Diese bedingen dann auch die Rolle des Tutors in Abhängigkeit von dem Mediendesign (vgl. Ribold/Weber 2003, 2004 zur Vertiefung des Forschungsprojekts).

Die Kohärenzprüfung<sup>2</sup> zeigte bisher, dass insbesondere die heterogene Studentenschaft, mangelnde Selbstlernkompetenzen und der starre universitäre Organisationsablauf es schwer machen, einen bestimmten Konstruktionstyp des Blended Online-Lernen konsequent zu verfolgen – diese Schwierigkeiten potenzieren sich bei interuniversitären Kooperationen. Die bisherigen Erfahrungen unterstreichen allerdings auch auf Seite der Lehrenden, dass im eigentlichen Gestaltungsprozess durch die Vorgabe von Konstruktionsbedingungen im Rahmen der genannten drei Typen eine Planungssicherheit im Rahmen von Blended Online Lernumgebungen erzeugt werden konnte. So zeigt sich eine größere Sensibilität im Hinblick auf differenzierte Aufgaben- und Problemstellungen, die letztlich eine neue Lernkultur selbstorganisierter Lernprozesse ermöglichen.

Durch Online-Lernarrangements ergeben sich mithin Chancen, unterschiedliche Lerner durch eine Lernkultur des selbstorganisierten Lernens individuell sowie im Team (vgl. Euler 2002) adäquater als bisher anzusprechen. Die Chancen lassen sich allerdings nur dann realisieren, wenn eine entsprechende Akzeptanz dieser Lernkultur bei den Lernenden herrscht, die selbst in Fortbildungen im Unternehmensbereich noch nicht ausreichend ausgeprägt ist (Hasebrook/Otte 2002, S. 98). Auch Moore und Kearsley (1996) stellen z.B. bei Fernstudiengängen fest, dass mediengestütztes Lernen unabhängig von der Art des Mediums zu Abbrecherquoten von über 50% führt, wobei die Motivation, an mediengestützten Kursen teilzunehmen, u.a. vom Kursdesign und der damit verbundenen Kursakzeptanz abhängt. Präsenzphasen erhalten in diesen telemedialen Distanz-Lern-Kontexten, wie es Online-Lernen darstellt, eine eigene Bedeutung, da der face-to-face-Modus in Abgrenzung zum Fernmodus gesehen wird.

- 1 Die drei Idealtypen von Blended Online-Lernen des Forschungsprojekts ergeben sich aus der Analyse von Elementen, die bei der Planung von Blended Online-Lernen als zentral angenommen werden. Die Auswahl der Merkmale erfolgte anhand von vier Bereichen, die sich aus der Sichtung der mediendidaktischen und fernstudiendidaktischen Literatur in Anlehnung an das heuristische Lern(software)modell nach Baumgartner und Payr (1994) zur Gestaltung von Blended Online-Lernen ergeben haben (vgl. auch Dichanz/Ernst 2001).
- 2 Die Kohärenzprüfung erfolgte während drei Semestern von 2003 bis 2004 in erziehungswissenschaftlichen Seminaren an der Martin-Luther-Universität Halle sowie den Partneruniversitäten in Lüneburg, Bochum und Chemnitz.

Im genannten Forschungsprojekt wurde daher eine Rezipientenanalyse als eines von vier Elementen einer Evaluation (vgl. Behrens 1999) zur Prüfung der Akzeptanz einer mit der Einführung des Blended Online-Lernen an Präsenzhochschulen verbundenen Lernkultur durchgeführt.<sup>3</sup> Dieses Element wurde auch deshalb gewählt, um die drei idealtypisch zweckrationalen Konstruktionen von Blended Online-Lernen empirisch zu stützen, wenn die differenzierte Wahrnehmung der drei Typen durch Lerner als Indiz für die ihnen typischen Merkmale gewertet wird (vgl. Ribold/Weber 2003; 2004).

Aus der bisher erfolgten Vorauswertung kann man für die hier untersuchte Studienpopulation generell folgern, dass die drei idealtypischen Konstruktionen von der Rezipientenseite entsprechend deutlich wahrgenommen werden, womit eine bestimmte Kohärenz der Typologie unterstellt werden kann.<sup>4</sup> In einer differenzierteren Betrachtung ist festzustellen, dass die befragten Lerner an den Präsenzeinrichtungen in Abhängigkeit von ihrem Vorwissen und ihren medialen Vorerfahrungen Blended Online-Lernen akzeptieren und angeben, entsprechende Lernerfolge zu erzielen. Sind Vorwissen und Vorerfahrungen gering ausgeprägt und entsprechen die Kursgestaltungen nicht den Lernpräferenzen, reagieren die befragten Lerner oftmals mit Ablehnung auf die Einführung von Online-Lernen. Als besonders entscheidend sind hier die Präferenzen der Personen- oder Medienorientierung der Lerner (vgl. Kerka 1998 in einer Untersuchung für das U.S. Department of Education) oder auch präferierte Lernstile zu nennen (vgl. Downing/Chim 2004). Auf Grundlage der Daten lässt sich mithin ein spezifisches Wirkungsgefüge zwischen den Medienkompetenzen und dem Vorwissen der Lerner und der didaktischen Gestaltung von Blended Online-Lernen ableiten:

Typ A (Rahmen)		Typ B (Block)		Typ C (Alternierend)	
Aufgabenorientiert	Problemorientiert	Aufgabenorientiert	Problemorientiert	Aufgabenorientiert	Problemorientiert
↑		↑		↑	
Hohe Medienkompetenz		Mittlere Medienkompetenz		Niedrige Medienkompetenz	
Niedriges Vorwissen	Hohes Vorwissen	Niedriges Vorwissen	Hohes Vorwissen	Niedriges Vorwissen	Hohes Vorwissen
Medienorientierung		Personen- und Medienorientierung		Personenorientierung	

- 3 Im Rahmen der Untersuchung erhalten die Kursteilnehmer einen standardisierten Fragebogen am Ende des Seminars, der neben soziodemographischen Fragen solche zur Wahrnehmung der eigenen Selbststeuerungsmöglichkeiten durch Blended Online-Lernen (zusammengefasst unter Medienpädagogik), Fragen zur Einschätzung der didaktischen Kohärenz der E-Learning- und Präsenzphasen (zusammengefasst unter Mediendidaktik) und letztlich Fragen zur medientechnischen Gestaltung (zusammengefasst unter Medientechnik) enthält. Bisher wurden 240 Personen an den Studienorten Halle (53%), Lüneburg (27%), Bochum (13%) und Chemnitz (7%) in den Jahren 2003 und 2004 befragt.
- 4 Nach den Typen entfallen 31% der Befragten auf Typ A (Rahmen), 28% auf Typ B (Block) und 41% auf Typ C (Alternierend).

Blended Learning mit einem hohen Online-Lernen-Anteil (Typ A) wird zumeist von Lernern mit einer hohen Medienkompetenz und Medienorientierung als Lernpräferenz akzeptiert, wobei die Binnendifferenzierung einer Aufgaben- und Problemorientierung vom Vorwissen der Lerner abhängt. Umgekehrt verhält es sich beim alternierenden Typ. Dieses hier angedeutete Wirkungsgefüge impliziert, dass die Gestaltung von Blended Online-Lernen und die damit verbundenen Lernziele, -inhalte und -strategien einerseits in Abhängigkeit vom Entwicklungsstand des Lerners bzgl. seiner Fertigkeiten und Wissensarten zu sehen sind (vgl. heuristisches Lern(software)modell nach Baumgartner/Payr 1994, S. 96ff. und 142f.). Andererseits hängt nach den hier erhobenen Daten das mediengestützte Lernen ebenso stark von den ‚passenden‘ Vorbedingungen der Lerner ab, d.h. den eigenen Kompetenzen (vgl. Hasebrook/Otte 2002, S. 36ff.). So sind Arrangements des Typs A für Lerner geeignet, die mindestens das Kompetenzniveau im Hinblick auf ihre Medienkompetenzen erreicht haben (vgl. Baumgartner/Payr 1994, S. 96), also z.B. aus der komplexen Struktur einer Online-Lernumgebung die für die Problemstellung passenden Informationen und Strategien auswählen können. Es bestehen aber auch ressourcenabhängige Zugangsvoraussetzungen, wie beispielsweise ein entsprechend schneller Internetzugang

Weiterhin zentral in der Gestaltung der Online Phasen des Blended Online-Lernens (E-Learning by collaborating oder Online-Lernnetzwerke) ist aus der Rezipientensicht die Betreuung in Online-Tutorien (vgl. Kenworthy 2001; Bernath 2002; Bett/Wedekind/Zentel 2004), die sich von einer face-to-face Seminarbetreuung unterscheiden. Die Verschiedenheit der Gestaltung ergibt sich besonders durch – bisher noch technisch bedingte – lineare und starre Kommunikationsprozesse sowie die mangelnde soziale Präsenz (vgl. zum Überblick Bloh/Lehmann 2002, S. 35ff.). Die E-Lehr-Lern-Aktionsformen befördern mithin nur in Abhängigkeit einer entsprechend lernerbezogenen Betreuung selbstgesteuerte Lernprozesse bzw. machen eine professionell tutorielle Begleitung notwendig (vgl. Geyken/Mandl/Reiter 1998; Euler 2002; Wilbers 2004) – ansonsten sind viele Lerner durch die eingeforderte Lernkultur der Selbststeuerung überfordert. Für diese ist zumindest in dem Verständnis von E-Learning als Online-Lernen die Kommunikation, bzw. der Austausch zwischen Lernern z.B. in Netzwerken zentral (vgl. hierzu z.B. Gramlinger 2002; Kremer 2002).

Hervorzuheben ist hierbei, dass die didaktischen Ansätze Lehrende nicht überflüssig machen. Es werden vielmehr hoch qualifizierte Lehrende benötigt, die Lernprozesse anregen und unterstützen oder Kleingruppen begleiten und moderieren – und dies in Präsenz- und virtueller Form (Reinmann-Rothmeier 2003). Für die Organisations- und Personalentwicklung (Qualifikationsprofile der Mitarbeiter, Bedarfsermittlung, Strukturkonzepte, Planungen usw.) bedeutet dies eine erforderliche Doppelqualifizierung in der Fern- sowie Präsenzlehre sowie eine Orientierung an modernen Lernkulturen (vgl. BLK 2000; Bett/Wedekind/Zentel 2004).

#### 4. Veränderungen der Lernkultur: Exklusivität des Lernens

Kerres (2001b) postuliert einen „natürlichen Zusammenhang“ zwischen Online-Lernen, Blended Learning und Wissensmanagement, da in allen drei Formen die Kommunikation und der Austausch zwischen Personen eine zentrale Rolle spielt. So stellen Online-Lernen und Blended Learning den technologiebasierten Ansatz der Wissensvermittlung mit großer Bedeutung persönlicher Kommunikation dar und Wissensmanagement hat den Austausch von Wissen zwischen Organisationsmitgliedern zum Ziel. Darum geht Kerres (2001b) auch von einer weiteren Verknüpfung zwischen Wissensvermittlung und Wissensmanagement aus. In Anlehnung an das E-Learning-Referenzmodell von Back (2001, 2002) können sich hier strukturelle Veränderungen der Lernkultur ergeben, die sich als ein Wechselspiel zwischen Ent- und Begrenzung der eine Lernkultur bestimmenden Faktoren verstehen lässt (vgl. Kirchhöfer 2000).

Sicherlich liegt der durch E-Learning mögliche Wandel der Lernkultur in einer größeren Steuerung des Lernprozesses durch den Lernenden als bisher (vgl. Euler 2002). Diese Steuerung erstreckt sich einerseits von einem individualisierten bis hin zu einem kommunikationsorientierten Lernen in selbstorganisierten Communities, andererseits werden informelle sowie implizite Lernprozesse befördert. Diese Prozesse können als Entgrenzung der Lernkultur verstanden werden, wozu die Informations- und Kommunikationstechnologie als entsprechendes Mittel eingesetzt wird (vgl. Kirchhöfer 2000).

Im universitären Kontext kann man so für eine Entgrenzung durch die Informations- und Kommunikationstechnologie argumentieren, dass Lernende durch die Mitwirkung an einem Wissensmanagementsystem (WMS) Lernziele mitbestimmen und Inhalte selbst redaktionell bearbeiten und nicht mehr didaktisch fremdgestaltete Materialien verwenden. Bei Integration des WMS in den Online-Lernen-Kontext wäre damit eine höhere Flexibilität der Lernenden verbunden. Denn Contents sind z.B. auf Lernplattformen und damit die an sie gebundene Kommunikation linear. Navigieren Lerner hingegen durch ein WMS ohne aufbereitete Lerninhalte, das sie zudem mitgestalten, dann kann sich ihr Lernweg öffnen. Erfolgt dieses Navigieren in Abhängigkeit einer Problemstellung, dann könnte man von der Delinearisierung oder Entgrenzung der Lernprozesse sprechen. Somit wäre die Funktion eines WMS in Online-Lern-Prozessen von zweierlei Natur: Einerseits diene es der selbstgesteuerten Aufbereitung von Informationseinheiten und andererseits wäre es für den Lerner eine mitgestaltete Ressource, die mit dem Lernsystem verknüpft ist.

Allerdings sind Zweifel angebracht, ob diese Veränderung der Lernkultur durch Informations-, Content- und letztlich Wissensmanagementsysteme ein erfolgreiches Modell für die Hochschule, aber auch andere Bildungseinrichtungen werden kann. So treten z.B. im Falle des Contents Schwierigkeiten der Strukturierung auf. Zweitens werden von Studierenden sehr hohe Medien- und Selbstlernkompetenzen eingefordert. Und drittens bleibt das Problem gegenüber dem unternehmensorientierten E-Learning-Referenzmodell bestehen, dass nur schwer eine Art Netzwerk generiert werden kann (vgl. Gramlinger 2002), das Studierende zu Trägern eines WMS macht. Es handelt sich mithin bei der Verknüpfung von Online-Lernen und Wissensmanagement um eine

aufwendige und exklusive Lernkultur, die generell die Effekte der Increasing-Knowledge-Gap Hypothese verstärken kann (Bonfadelli 1994), nach der die Wissenskluft zwischen Bevölkerungsschichten bei der Einführung durch neue Medien wächst. Diejenigen Personen, die z.B. wenig in formalisierten Weiterbildungskontexten stehen, nehmen wenig an den neuen – oftmals stärker informellen – Bildungsmöglichkeiten durch neue Medien teil (vgl. BMBF 2000).

Die Entgrenzung der Lernkultur ist mithin ambivalent, da sich zugleich eine Begrenzung der Lernkultur durch die begrenzten ökonomischen und sozialen Zugänge zu den Lernmitteln des E-Learning ergeben (vgl. Hasebrook/Otte 2002). Somit wäre ein dem E-Learning unterstellter Hegemonialanspruch eher exklusiver Art (vgl. The Commonwealth of Learning 2001), denn in der Vorstellung, dass E-Learning barrierefreies Lernen für Jedermann darstellt, ist eher eine gesellschaftspolitische Normvorstellung zu sehen als die Realität (OECD 1999), sodass die Erziehung zur Medienkompetenz z.B. als Propädeutikum in der Hochschulausbildung eine dringliche Aufgabe ist (Opaschowski 1999). Diese exklusive Lernkultur erfordert auch einerseits hohe Selbstlern- und Medienkompetenzen und andererseits in institutionellen Kontexten organisatorische Rahmenbedingungen (Dohmen 1999, S. 16ff.), die sich wiederum nur entsprechend ‚exklusive Einrichtungen‘ erlauben können.

## **5. Neue Bildungseinrichtungen: Traum von der virtuellen Organisation**

Das Lernen in institutionalisierten Kontexten wird zu einem großen Anteil auch von den Organisationen geprägt, in denen es stattfindet. Umgekehrt ist davon auszugehen, dass eine Lernkultur ihrerseits die Organisation prägt, da sie von ihr entsprechende Regelungen benötigt. Wenn E-Learning also die Lernkultur beeinflusst, dann wären damit auch Organisationsveränderungen verbunden, die alle Bereiche einer Bildungseinrichtung betreffen können (vgl. Stang 2003). Die Einführung neuer Medien in eine Organisation orientiert sich stark an ökonomischen Argumenten (vgl. Weber 2002, S. 85ff.), während sich Neuerungen für die Personal- und Organisationsentwicklung insbesondere durch die Verwirklichung des E-Learning als Online-Lernen ergeben.

Unter Kostenaspekten kamen Keegen und Rumble schon 1992 zu der Einschätzung, dass u.a. eine Dual Mode University (DMU) also eine Mischform aus Präsenz- und Fernstudienangeboten – sozusagen die Blended University – eine technisch und ökonomisch günstige Lösung für die Organisation von Lernprozessen sein könnte. Trotz unsicherer Zahlen über die Entwicklungs- und insbesondere Betriebskosten von internetgestützter Lehre ging man bis Ende der 1990er-Jahre von einem Kostenvorteil asynchroner Lernnetzwerke gegenüber traditioneller Präsenzlehre aus (vgl. z.B. Arvan 1997; Turoff 1997; BLK 1998, 2000). Um die Jahrtausendwende setzte auch im Hochschulsektor Ernüchterung ein, da nach Modellrechnungen zur Finanzierung virtueller Studienangebote deutlich wurde, dass die bei einer konsequenten Umsetzung solcher Angebote entstehenden Mehrkosten des Lernens unter dem Aspekt der Chancengleichheit von Studierenden nicht zu tragen seien (Glötz/Kubicek 2000). Auch in der betrieblichen

Fortbildung zeigen Kalkulationen, dass ein WBT kaum Kostenvorteile gegenüber einem traditionellen Seminar hat und das Digital-TV am teuersten ist (Hasebrook/Otte 2002, S. 136). Kritisch zu hinterfragen sind dann plakative Meldungen z.B. von IBM, 750 Millionen Euro in den letzten zwei Jahren durch E-Learning eingespart zu haben, oder auch von Pfizer einen Return on Investment (ROI) von 720% durch E-Learning und Business-TV erreicht zu haben (wirtschaft & weiterbildung 2004). Denn diese Einsparungen beziehen sich zumeist auf Software-Standard- oder Produktschulungen oder auch Sprachtrainings (Detekon 2002, S. 26), aber nicht auf komplexere Inhalte. In der Realität beschränkt sich denn auch die Metapher eines virtuellen Seminars oder einer virtuellen Einrichtung zumeist auf eine Teilvirtualisierung (vgl. Bodendorf 2001).<sup>5</sup>

Bei allen Virtualisierungen, von der ausschließlich virtuellen Universität (single mode) über das Add-on- oder More-Quality-Modell (dual mode) bis zum Mixed-mode-Modell (vgl. Koring 1997), wird auf ein grundlegendes Prinzip der Fernuniversität zurückgegriffen: Unabhängigkeit von Zeit und Raum – und damit auch der Organisationsstrukturen –, die auch als Offenheit bezeichnet wird (vgl. Sloep 1996). Effizienzvorteile können meist nur dann erzielt werden, wenn eine Abgabe der Bildungsdienstleistung an viele Lerner („economies of scale“) erfolgt – auch über nationalstaatliche Grenzen hinweg, wie es das Allgemeine Abkommen über den Handel mit Dienstleistungen (vgl. Modus 1, GATS) regelt. Allerdings widersprechen standardisierte Angebote den Ansprüchen an individuell zugeschnittene Lernkontexte. Um dennoch individualisierte virtualisierte Bildungsangebote ökonomisch verwertbar zu machen, entwickeln Bildungseinrichtungen, -netzwerke usw. daher Vermarktungsansätze, die unter dem Stichwort Mass Customization (vgl. Piller 2002; Freund 2003; Lernet: [http://www.wissensmanagement.net/online/archiv/2004/06\\_2004/lnernet.shtml](http://www.wissensmanagement.net/online/archiv/2004/06_2004/lnernet.shtml)) subsumiert werden. Trotz dieses Ansatzes wird der wirtschaftliche Erfolg einer virtuellen Einrichtung davon abhängen, dass zahlungskräftige Kunden und Teilnehmer die hohen Entwicklungskosten tragen.<sup>6</sup>

Aufgrund der Notwendigkeit den eigenen Absatzmarkt innerhalb eines E-Learning-Geschäftsmodells ausweiten zu müssen, besteht ein direkter Zusammenhang zwischen der Einführung der Informations- und Kommunikationstechnologie und der zunehmenden globalen Vermarktung von Bildung (vgl. Weber 2004). Dennoch ist eine regionale Anpassung eines Bildungsangebots zentral für dessen Erfolg bei den Lernern (vgl. den Slogan „Denke global, handle lokal“; Kenworthy 2001), wobei der erwerbswirt-

5 Schulmeister (2002, S. 131ff.) stellt zur Situation der virtuellen Universitäten für die Western Governors University: (<http://www.westgov.org/>) fest: Prognosen im Graduiertenprogramm bis 2008: 8.000 Studierende, Zertifikatkurse: 15.000 Studierende und klassische Studienfächer: 30.000 Studierende. Diese Universität soll 2001 aber tatsächlich nur 500 Studierende gehabt haben.

6 Ein prominentes Beispiel für virtuelle oder teilvirtuelle Universitäten, die keinen eigenen kostenintensiven Forschungssektor oder Bibliotheken unterhalten, ist die University of Phoenix (<http://www.phoenix.edu>), deren Teilnehmer komplette Studiengänge mit einem Abschluss im Internet absolvieren können. Die Studiengebühren an virtuellen Hochschulen in den USA betragen 150 bis 8000 \$ pro Kurs (vgl. Schulmeister 2002).

schaftliche Unternehmenserfolg zumeist den kritischen Faktor darstellt. Damit hängen Entwicklungen dieser virtuellen (Teil-)Universitäten von einer wirtschaftlich tragfähigen Entgeltpolitik ab, die derzeit in Deutschland, aber auch weltweit insbesondere für den Bereich der Erwachsenen- und Weiterbildung und für die Hochschulen denkbar ist (vgl. Schulmeister 2001, S. 34ff.; Yalçın/Scherrer 2002). Allerdings steht die hierfür notwendige Nutzung des Potenzials der neuen Medien für den organisatorischen Wandel im Bildungssektor noch am Anfang (vgl. Stang 2003, S. 226).

Wohl deshalb ist in der Entwicklung virtueller Bildungsangebote die Trennlinie zwischen Realität und Virtualität nicht klar zu ziehen. Denn was bedeutet die Feststellung, dass der Online Katalog der non-profit Globewide Network Academy 1999 17.000 Angebote umfasste, im Jahr 2002 31.026 Kurse und 4.085 Programme und im Jahr 2004 32.253 Kurse und 5.064 Programme (<http://www.gnacademy.org/>), von denen man weder etwas über die tatsächliche Realisierung oder gar Qualität weiß? So drängt sich beim E-Learning der Verdacht auf, dass das Potenzielle der neuen Lernkultur aktuell zum Großteil eine Simulation der Möglichkeiten darstellt.

## **6. Ausblick: E-Learning – Simulation und Realität**

Viele Erfahrungen mit der Kultur des E-Learning münden letztlich darin, dass sich die ökonomischen Träume von E-Learning real nicht erfüllt haben, aufgrund mangelnder Theoretisierung keine schlüssige Didaktik des E-Learning und Blended Learning entwickelt, die Lernkultur lerntheoretisch mit Potenzialen überfrachtet und die virtuelle Institutionalisierung zu sehr an erwerbswirtschaftlichen Maßstäben festgemacht wurde. E-Learning ist ohne Zweifel diejenige Lernkultur, die heute am meisten mit Ökonomisierung und Globalisierung in Verbindung steht. Dennoch simulieren Metaphern wie „Virtuelle Universität“ eine Abgrenzung zur realen Lernkultur, die durch Virtualisierung potenzialisiert wird. Diese Potenzialisierung kann eine funktionale Steigerung der traditionellen Lernkulturen bewirken – z.B. in Form von selbstorganisierter Teamarbeit in zeitlich und räumlich getrennten Gruppen, in denen Primär- und Sekundärerfahrungen durch Tertiärerfahrungen ersetzt werden (vgl. Weber 2002, S. 44ff.).

Die Bildungswirklichkeit ist aber letztlich keine virtuelle (vgl. The Commonwealth of Learning 2001), da sich auch die Gesellschaft in einem prävirtuellen Stadium befindet. In diesen prävirtuellen Welten finden zwar „vielfältige computervermittelte kommunikative Beziehungen zwischen den Menschen“ z.B. in Online-Lernumgebungen statt, doch entwickelt die Potenzialisierung der Kommunikation noch keine wirklich eigenständige Realität (Lem 1976; Bühl 1997, S. 48). Allerdings nimmt die Eigenständigkeit computergestützter Informations- und Kommunikationsformen z.B. mit Computerspielen oder Trainingssimulationen zu, sodass eine „Virtual Reality“ denkbar wird, in der Lerner mediatisiert handeln und einen sinnlichen Eindruck der künstlichen Lern- und Erfahrungswelt bekommen können.

Die Besonderheit des E-Learning lässt sich vielleicht dann damit begründen, dass es Ausdruck einer eigendynamischen Verbindung zwischen Virtualität – also dem Mögli-

chen – und den neuen Technologien als Motor gesellschaftlicher Entwicklung für den Bildungsbereich ist. In dieser „Kraft“ mögen virtuelle Lernprozesse zwar den Eindruck erwecken, dass sie reale ersetzen, doch wäre diese Entwicklung zu Ende gedacht wiederum der Beginn einer neuen Realität (vgl. Baudrillard 2002, S. 37ff.). Mittelbar würde die Menschheit sich ein „virtuelles Double“ schaffen, dessen Bildung ebenso virtualisiert wäre. Doch unmittelbar herausfordernder mag hier sein, dass technische Diskurse zur Schaffung dezentraler virtueller Lernobjekte (also kleinster „Lernelemente“) pädagogisch-didaktische Fragen des E-Learning neu definieren können.

Zweifelsohne ist im Hinblick auf E-Learning (noch) nicht die Frage zu stellen, ob mediatisierte Lernprozesse traditionelle zu einer virtuellen Lernkultur verändern. Es geht in unmittelbarer Zukunft eher darum, inwiefern mediatisierte Lern- und Organisationsprozesse eine assimilierende oder integrierende Funktion auf traditionelle Lernkulturen ausüben – oder ob die Referentiale der E-Learning-Bildungswirklichkeit (vgl. Baudrillard 1978) selbst schon Simulation einer virtuellen Realität sind.

## Literatur

- Arvan, L. (1997): The Economics of ALN: Some Issues. In: JALN 1, Issue 1, Online: <http://www.aln.org/alnweb/journal/issue1/arvan.htm>.
- Aufenanger, St. (1999): Lernen mit den neuen Medien – Perspektiven für Erziehung und Unterricht. In: Gogolin, I./Lenzen, D. (Hrsg.): Medien-Generation. Opladen: Leske+Budrich, S. 61-98.
- Back, A. (2001): E-Learning und Wissensmanagement zusammenführen. In: Deutscher Wirtschaftsdienst (Hrsg.): Handbuch E-Learning. Köln: Deutscher Wirtschaftsdienst, Kap. 7.1. o.S. (CD-Publikation).
- Back, A. (2002): E-Learning durch Wissensmanagement bereichern: Impulse von einem umfassenden E-Learning-Verständnis für mediendidaktische Ausbildungen. Online: [www.medienpaed.com/02-2/back1-pdf](http://www.medienpaed.com/02-2/back1-pdf).
- Back, A./Seufert, S./Kramhöller, S. (1998): Technology enabled Management Education: Die Lernumgebung MBE Genius im Bereich Executive Study an der Universität St. Gallen. *Io management* 3, S. 36-42.
- Baudrillard, J. (1978): *Agonie des Realen*. Berlin: Merve.
- Baudrillard, J. (2002): *Passwörter*. Berlin: Merve.
- Baumgartner, P./Payr, S. (1994): *Lernen mit Software*. Innsbruck: Österreichischer Studienverlag.
- Behrens, U. (1999): *Teleteaching is easy!?* Pädagogisch-psychologische Qualitätskriterien und Methoden der Qualitätskontrolle für Teleteaching-Projekte. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Bernath, U. (2002) (Hrsg.): *Online-Tutorien*. Oldenburg: BIS.
- Bett, K./Wedekind, J./Zentel, P. 2004 (Hrsg.): *Medienkompetenz für die Hochschule*. Münster: Waxmann.
- BLK (1998): *Multimedia im Hochschulbereich*, H. 63, Bonn.
- BLK (2000): *Multimedia in der Hochschule*, H. 85, Bonn.
- BMBF (2000): *Berichtssystem Weiterbildung VIII*, Berlin.
- Bloh, E./Lehmann, B. (2002): *Online-Pädagogik – der dritte Weg?* In: Lehmann, B./Bloh, E. (Hrsg.): *Online-Pädagogik*. Hohengehren: Schneider, S. 11-128.
- Bodendorf, F. (2001): *Virtuelle Universitäten – Beispiele aus dem Ausland*. Online: <http://www.dfn.de/events/kanzlertreffen/ausland/>.



- Bonfadelli, H. (1994): Die Wissenskluft-Perspektive. Konstanz: Ölschläger.
- Bremer, C. (2001): Virtuelles Lernen in Gruppen. In: Scheuermann, F. (Hrsg.): Campus 2000, Lernen in neuen Organisationsformen; Münster: Waxmann, S. 135-148.
- Bühl, A. (1997): Die virtuelle Gesellschaft. In: Gräf, L./Krajewski, M. (Hrsg.): Soziologie des Internets. Frankfurt a.M.: Campus, S. 39-59.
- CEDEFOP (2003): Perspectives for European e-learning businesses. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen.
- Detekon (2002): eLearning – Die zweite Welle. Eschborn: Detekon.
- Deutscher Wirtschaftsdienst (2001) (Hrsg.): Handbuch E-Learning. Köln: Deutscher Wirtschaftsdienst (CD-Publikation).
- Dichanz, H./Ernst, A. (2001): E-Learning. Begrifflichkeit, psychologische und didaktische Überlegungen zum „electronic learning“, Online: [www.medienpaed.com](http://www.medienpaed.com).
- Dohmen, G. (1999): Einleitung: Das selbstgesteuerte Lernen als unterstütztes Selbstlernen. In: BmBF (Hrsg.): Weiterbildungsinstitutionen, Medien, Lernumwelten. Bonn: bmb+f, S. 16-38.
- Downing, K.J./Chim, T.M. (2004): Learning Style and online learning. In: International Council for Open and Distance Education (Ed.): Lifelong Learning in the networked world. Hong Kong: The Open University, CD-Publikation, o.S.
- Euler, D. (2002): From connectivity to community – Elektronische Medien als Katalysator einer Kultur des selbstorganisierten Lernens im Team. In: *bwp@*, Nr. 2, Online: <http://www.bwpat.de>.
- Fischer, G. (1999): Möglichkeiten und Grenzen Moderner Technologien zur Unterstützung des Selbstgesteuerten und Lebenslangen Lernens. In: BmBF (Hrsg.): Weiterbildungsinstitutionen, Medien, Lernumwelten. Bonn: bmb+f, S. 95-146.
- Freund, R. (2003): Mass Customization in Education and Training, Online: <http://www.personalisiertes-lernen.de/download/paper.htm>.
- Geyken, A./Mandl, H./Reiter, W. (1998): Selbstgesteuertes Lernen mit Tele-Tutoring. In: Schwarzer, R. (Hrsg.): MultiMedia und TeleLearning. Frankfurt a.M.: Campus, S. 181-196.
- Glotz, P./Kubicek, H. (2000): Finanzierung virtueller Studienangebote. In: Bertelsmann Stiftung/Nixdorf Stiftung (Hrsg.): Studium online. Hochschulentwicklung durch neue Medien. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, S. 103-137.
- Gräsel, C. (1997): Problemorientiertes Lernen. Göttingen: Hogrefe.
- Gramlinger, F. (2002): Lernen in Netzen – Chancen, Probleme, Potenziale. In: *bwp@*, Nr. 2a, Online: <http://www.bwpat.de>.
- Hasebrook, J./Otte, M. (2002): E-Learning im Zeitalter des E-Commerce. Die dritte Welle. Bern: Huber.
- Hesse, F. W./Mandl, H. (2000): Neue Technik verlangt neue pädagogische Konzepte. In: Bertelsmann Stiftung/Nixdorf Stiftung (Hrsg.): Studium online. Hochschulentwicklung durch neue Medien. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, S. 31-50.
- Jennings, P./Ottewill, R. (1996): Integrating open Learning with face-to-face tution. In: *Open Learning* 11, No. 2, S. 13-19.
- Kaye, A.R. (1992) (Ed.): Collaborative Learning through Computer conferencing: Springer.
- Keegan, D. (1996): Foundations of distance education. London/New York: Routledge.
- Keegan, D./Rumble, G. (1992): The competitive vulnerability of distance teaching universities. In: *Open Learning* 7, No. 2, S. 31-45.
- Kenworthy, B. (2001): Supporting the student in new teaching and learning environments. Mills, R./Tait, A. (Eds.): Supporting the student in Open and Distance Learning. Cambridge: Open University, S. 76-82.
- Kerka, S. (1998): Learning Styles and Electronic Information. Trends and Issues Alert. Online: <http://www.cete.org/acve/textonly/index.asp>.
- Kerres, M. (2001a): Multimediale und telemediale Lernumgebungen. München: Oldenbourg.

- Kerres, M. (2001b): Online- und Präsenzelemente in Lernarrangement kombinieren. In: Deutscher Wirtschaftsdienst (Hrsg.): Handbuch E-Learning. Köln: Deutscher Wirtschaftsdienst, Kap. 4.5., o.S. (CD-Publikation).
- Kirchhöfer, D. (2000): Informelles Lernen in alltäglichen Lebensführungen. Berlin: Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management.
- Koring, B. (1997): Lernen und Wissenschaft im Internet. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kremer, H.H. (2002): Offene webbasierte Lernumgebungen. In: bwp@, Nr. 2, Online: <http://www.bwpat.de>.
- Lem, S. (1976): Summa technologiae. Frankfurt a.M.: Insel.
- Mason, R. (1994): Using Communications Media in Open and Flexible Learning. Kogan: Page.
- Moore, M.G./Kearsley, G. (1996): Distance education. A systems view. Belmont: Wadsworth.
- OECD (1999): The Economic and Social Impact of Electronic Commerce. Paris: OECD.
- OECD (2001): E-Learning. The Partnership Challenge. Paris
- Opaschowski, H.W. (1999): Generation @. Die Medienrevolution entlässt ihre Kinder: Hamburg: British-American Tobacco.
- Palloff, R.M./Pratt, K. (1999): Building Learning Communities in Cyberspace. San Francisco: The Jossey-Bass.
- Peters, O. (1997): Didaktik des Fernstudiums. Neuwied: Luchterhand.
- Piller, F. (2002): Are we practicing what we preach? – Strategic Perspectives of the Management Education Industry. Online: <http://www.mass-customization.de/download/pil2002-7.pdf>.
- Reinmann-Rothmeier, G. (2003): Didaktische Innovation durch Blended Learning. Bern: Huber.
- Ribold, M./Weber, P.J. (2003): Erfahrungen mit LearningSpace in der Präsenzlehre. In: Dötsch, V./Schade, G./Hering, K. (Hrsg.): e-learning and beyond. Leipzig: HTWK, S. 21-28.
- Ribold, M./Weber, P.J. (2004): Towards a didactical framework for Blended Learning in international courses at University level. In: International Council For Open and Distance Education (Ed.): Lifelong Learning in the networked world. Hong Kong: The Open University, CD-Publikation, o.S.
- Sauter, A.M./Sauter, W./Bender, H. (2004): Blended Learning. Luchterhand: München.
- Schulmeister, R. (1997): Grundlagen hypermedialer Lernsysteme. München/Wien: Oldenbourg.
- Schulmeister, R. (2001): Virtuelle Universität – Virtuelles Lernen. München/Wien: Oldenbourg.
- Schulmeister, R. (2002): Virtuelle Universitäten und die Virtualisierung der Hochschulausbildung. In: Issing, L.J./Stärk, G. (Hrsg.): Studieren mit Multimedia und Internet. Münster: Waxmann, S. 129-146.
- Sloep, P.B. (1996): Running a Virtual Classroom. In: Bergler, M. (Hrsg.): Didaktik des Fernstudiums aus erwachsenenpädagogischer Sicht. Tübingen: DIFE, S. 156-160.
- Stang, R. (2003): Neue Medien und Organisation in Weiterbildungseinrichtungen. Bielefeld: WBV.
- Tenberg, R. (2002): Telekommunikation in beruflichem Unterricht. In: bwp@, Nr. 2, Online: <http://www.bwpat.de>.
- The Commonwealth of Learning (1999): The Development of Virtual Education. A global perspective. Online: <http://www.col.org/virtualed/index.htm>.
- The Commonwealth of Learning (2001): The Changing Faces of Virtual Education. Online: <http://www.col.org/virtualed/>.
- Thorpe, M. (1992): Counselling and research. In: Open Learning 7, No. 2, S. 56-58.
- Turoff, M. (1997): Costs for the Development of a Virtual University. In: JALN 1, Issue 1: Online: <http://www.aln.org/alnweb/journal/issue1/turoff.htm>.
- Yalçın, G./Scherrer, Ch. (2002): GATS-Verhandlungsrunde im Bildungsbereich: Gutachten für die Max-Träger-Stiftung.
- Weber, M. (1972): Wirtschaft und Gesellschaft. Tübingen: Mohr.
- Weber, P.J. (2002): Virtueller Bildungsraum Europa. Münster: Waxmann.
- Weber, P.J. (2004): Die Autopoiesis der Globalisierung von Bildung. In: ZEP 27, H. 3, S. 2-18.

Wilbers, K. (2004): Kommentar zum Konzept des „tele-Tutor-Training“ der tele-akademie der FH Furtwangen. In: Bett, K./Wedekind, J./Zentel, P. (Hrsg.): Medienkompetenz für die Hochschule. Münster: Waxmann, S. 171-176.

**Abstract:** *The author argues that, due to the overloading of E-learning with potentials to improve traditional teaching-learning-relations, the actual core of E-learning is lost. This is made evident by the deficient connection between the didactics of media and that of open university courses, the lack of a didactics of blended learning, an increasing exclusivity of the new learning culture, and finally, the strong influence of efficiency- and efficacy-criteria on the debate on E-learning. This line of reasoning allows to postulate the thesis that the concept of E-learning simulates a virtual educational reality.*

*Anschrift des Autors:*

PD Dr. Peter J. Weber, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Pädagogik,  
Franckeplatz 1, 06110 Halle.