

Gabi Reinmann

Blended Learning in der Lehrerbildung

Grundlagen für die Konzeption
innovativer Lernumgebungen



Gabi Reinmann

Blended Learning in der Lehrerbildung

Grundlagen für die Konzeption innovativer
Lernumgebungen



PABST SCIENCE PUBLISHERS
Lengerich, Berlin, Bremen, Miami,
Riga, Viernheim, Wien, Zagreb

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

PROF. DR. GABI REINMANN

*Medienpädagogik, Philosophisch-Sozialwissenschaftliche Fakultät, Universität Augsburg, Universitätsstr. 10, 86135 Augsburg, Tel. ++ 49 (0) 821-5985576
E-mail: gabi.reinmann@phil.uni-augsburg.de*

© 2005 Pabst Science Publishers, D-49525 Lengerich

Konvertierung: Claudia Döring

Druck: KM Druck, D-64823 Groß Umstadt

ISBN 3-89967-261-5

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	9
Kapitel 0: Einführung	10
0.1 Die Motivation zu diesem Buch	10
0.2 Ziele und Zielgruppe des Buches	14
0.3 Überblick über den Aufbau des Buches	17
 Kapitel 1: Lernen mit digitalen Medien in der Lehrerbildung	20
1.1 Lehreraus- und -fortbildung	21
1.1.1 Die Aus- und Fortbildungssituation in der Lehrerbildung	21
1.1.2 Die Lernkultur in der Lehrerbildung	27
1.2 Einsatz digitaler Medien in der Lehrerbildung	30
1.2.1 Digitale Medien in der Lehrerausbildung.....	31
1.2.2 Digitale Medien in der Lehrerfortbildung	33
1.3 Zusammenfassung	37
 Kapitel 2: Das Phänomen Lernen	39
2.1 Die Vielfalt des Lernens	40
2.1.1 Verschiedene Qualitätsstufen des Lernens.....	41
2.1.2 Verschiedene Facetten des Lernens.....	42
2.2 Die kognitive Dimension des Lernens	44
2.2.1 Lernen und Gedächtnis	44
2.2.2 Problemlösen und Lerntransfer	46
2.2.3 Metakognition und Selbststeuerung	49
2.3 Die motivationale Dimension des Lernens	52
2.3.1 Lernen und Motivation.....	53

2.3.2	Selbstbestimmung und motiviertes Handeln	54
2.3.3	Neugier und Interesse.....	56
2.4	Die emotionale Dimension des Lernens	58
2.4.1	Lernen und Emotion.....	58
2.4.2	Emotion, Motivation und Kognition	60
2.4.3	Flow-Erleben und emotionale Intelligenz	61
2.5	Die soziale Dimension des Lernens.....	64
2.5.1	Lernen und soziale Interaktion	64
2.5.2	Kooperation und Kollaboration	66
2.5.3	Kontext und Situiertheit.....	68
2.6	Zusammenfassung	70

Kapitel 3: Lernen mit digitalen Medien

73

3.1	Potentiale der digitalen Medien	74
3.1.1	Digitale Medien.....	74
3.1.2	Lernpotentiale	76
3.2	Lernen mit neuen Informationstechnologien	80
3.2.1	Multimedia.....	81
3.2.2	Interne und externe Codierung von Information.....	82
3.2.3	Multimediales Lernen.....	88
3.3	Lernen mit neuen Kommunikationstechnologien	92
3.3.1	Information und Kommunikation im Netz.....	93
3.3.2	Hypermedia.....	94
3.3.3	Telekooperatives Lernen	97
3.4	Kategorisierung von Blended Learning	103
3.4.1	Blended Learning	103
3.4.2	Verschiedene Kategorisierungsvorschläge	104
3.4.3	Versuch einer Synthese	109
3.5	Zusammenfassung	113

Kapitel 4: Vom Lernen zum Lehren

116

4.1	Wissen als Bindeglied zwischen Lernen und Lehren.....	117
4.1.1	Die strukturalistische Perspektive	118
4.1.2	Verschiedene Wissensformen	120
4.2	Lehren als Gestaltung von Lernumgebungen	122
4.2.1	Informelles und institutionalisiertes Lernen	123

4.2.2	Lernumgebungen, Didaktik und Design	126
4.3	Gestaltung von Blended Learning-Umgebungen	130
4.3.1	Verschiedene Gestaltungsebenen	130
4.3.2	Die Konzeption auf der Strukturebene	137
4.3.3	Die Betreuung auf der Prozessebene	139
4.4	Zusammenfassung	142

Kapitel 5: Lernparadigmen und ihre Folgen..... 145

5.1	Drei Paradigmen des Lernens	146
5.1.1	Der paradigmatische Charakter von Lerntheorien	146
5.1.2	Behaviorismus	149
5.1.3	Kognitivismus	152
5.1.4	Konstruktivismus	155
5.2	Die Bedeutung von Lernparadigmen für Blended Learning	157
5.2.1	Lernen aus der Sicht des Behaviorismus	158
5.2.2	Lernen aus der Sicht des Kognitivismus	160
5.2.3	Lernen aus der Sicht des Konstruktivismus	162
5.3	Gemeinsamkeiten und Unterschiede	165
5.3.1	Steuerungslogik behavioristischer und kognitivistischer Ansätze	166
5.3.2	Ermöglichungsdenken konstruktivistischer Ansätze	169
5.3.3	Komplementarität statt Gegensatz	171
5.4	Zusammenfassung	173

Kapitel 6: Instruktionsdesign – Kontextdesign – Aufgabendesign..... 175

6.1	Modelle des Instruktionsdesigns	176
6.1.1	Programmierte Unterweisung	177
6.1.2	Instruktionstheorie	179
6.1.3	Expositorisches Lehren	182
6.1.4	Elaborationstheorie	185
6.1.5	Component Display-Theorie	188
6.2	Modelle des Kontextdesigns	191
6.2.1	Entdeckendes Lernen	192
6.2.2	Cognitive Apprenticeship	194
6.2.3	Anchored Instruction	197
6.2.4	Lernen in Lernzyklen	200

6.2.5	Goal-based Scenarios.....	202
6.2.6	Exkurs: WebQuests	205
6.3	Die Rolle des Aufgabendesigns	207
6.3.1	Gestaltung von Inhalten und Aufgaben	207
6.3.2	Didaktische Bedeutung von Aufgaben.....	211
6.3.3	Verschiedene Aufgabenformen.....	214
6.4	Das Spiel als Rahmenkonzept.....	219
6.4.1	Die Idee des Spiels	219
6.4.2	Aufgaben als Spiel	220
6.5	Zusammenfassung	225

Kapitel 7: Beispiele für Blended Learning in der Lehrerbildung.....228

7.1	Blended Learning in der Lehrerausbildung	229
7.1.1	Beispiel 1: Ein Blended Learning-Angebot zur Unterrichtsentwicklung	230
7.1.2	Beispiel 2: Ein Blended Learning-Angebot zur Schulentwicklung.....	234
7.2	Blended Learning in der Lehrerfortbildung.....	240
7.2.1	Beispiel 1: Ein Blended Learning-Angebot zum Medieneinsatz im Fachunterricht	241
7.2.2	Beispiel 2: Ein Blended Learning-Angebot zur Entwicklung von Unterrichtsqualität	246
7.3	Die Zukunft der Lehrerbildung mit digitalen Medien	251
7.3.1	Folgerungen aus den Beispielen.....	251
7.3.2	Nutzen und Potentiale digitaler Medien für die Lehrerbildung.....	254
7.4	Zusammenfassung	259

Literatur

Vorwort

Den Hintergrund dieses Buches bilden verschiedene Lehrveranstaltungen, Workshops und Fortbildungsangebote vor allem für Lehrende, in denen ich verschiedene Formen und Möglichkeiten des Blended Learning in der Lehrerbildung präsentiert habe. Dabei habe ich stets versucht, den Bedürfnissen der Lehrenden in der Praxis nahe zu kommen – und genau diese Erfahrung ist ein Hauptmotiv des Buches. Von daher danke ich allen Veranstaltungs-, Workshop- und Fortbildungsteilnehmern aus den letzten Jahren für die aktive Mitarbeit und für konstruktive Rückmeldungen. Ich hoffe, dass dieses Buch allen eine Hilfe ist, die die digitalen Medien in der Aus- oder Fortbildung von Lehrenden einsetzen oder für sich selbst nutzen wollen.

Mein Dank gilt Prof. Dr. Kurt Reusser (Universität Zürich), Prof. Dr. Dr. Werner Wiater (Universität Augsburg), Prof. Dr. Detlef Sembill (Universität Bamberg) sowie Vertretern der Firma Intel und Herrn Johannes Böttcher (Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung in Dillingen) dafür, dass ich im Rahmen dieses Buches ihre Beispiele verwenden durfte. Für hilfreiche Recherchearbeiten zur Lehrerbildung sowie zum Einsatz digitaler Medien in der Lehrerbildung danke ich Alexander Ganz und Katja Höllriegel, für Recherchen zum Thema Tele-Tutoring Rüdiger Keller. Eine große Hilfe waren zudem Daphne Gross und Susannah Brown bei der mühsamen Aufgabe des Korrekturlesens. Für die vielen kritischen Rückmeldungen inhaltlicher Art danke ich in besonderem Maße Dr. Frank Vohle und – für den Bereich Lehrerbildung – Herrn Böttcher. Letztendlich aber erscheint diese Publikation nur deshalb, weil Pabst Science Publishers sich dazu bereit erklärt hat, und zwar ohne finanzielle Auflagen oder besondere Forderungen. Das ist angesichts der wohl eher kleinen Zielgruppe des Buches keine Selbstverständlichkeit, weshalb mein besonderer Dank an dieser Stelle an Herrn Wolfgang Pabst geht.

Gabi Reinmann, Juli 2005

Kapitel 0: Einführung

0.1 Die Motivation zu diesem Buch

Das vielfältige Literaturangebot zum E-Learning. Seit dem E-Boom der 1990er Jahre überschwemmen Publikationen zum E-Learning und zunehmend auch zum Blended Learning (welches das Lernen mit digitalen Medien wieder mit dem Präsenzlernen „mischt“) den Büchermarkt. Das Literaturangebot weist nicht nur unterschiedliche Qualität auf, sondern bietet auch inhaltlich eine große Bandbreite: Massenhaft Ratgeberliteratur gibt es für *Unternehmen* (z.B. Back, Bendel & Stoller-Schai, 2001; Hohenstein & Wilbers, 2001¹), deren großes Interesse an einer flächendeckenden Virtualisierung der Aus-, Fort- und Weiterbildung nach ersten ernüchternden Erfahrungen schon seit einigen Jahren wieder abgenommen hat. Zahlreich sind inzwischen auch die Bücher zum Thema „Neue (digitale) Medien in der *Hochschule*“ (z.B. Kerres & Voß, 2003; Carstensen & Barrios, 2004; Euler & Seufert, 2005; Arnold, Kilian, Thillosen & Zimmer, 2004), und selbst *Schulen* wurden als Kontext für digitale Medien längst entdeckt und werden mit entsprechenden Vorschlägen in Artikeln und Büchern übersät (z.B. Tulodziecki & Herzig, 2002; Knauder, 2002). Daneben lassen sich die Printangebote danach sortieren, um welche *Aspekte* des Lernens mit digitalen Medien sie sich kümmern: Es gibt Beschreibungen und Bewertungen von Learning Management-Systemen (z.B. Schulmeister, 2003), Content Management-Systemen (z.B. Baumgartner, Häfele & Maier-Häfele, 2004) und einzelnen technischen Tools (z.B. Albrecht & Wagner, 2001); es gibt „Best Practice“-Berichte, die Projekte und deren Erfolge schildern (z.B. Lang & Pätzold, 2002) und inzwischen auch erste Kompendien und Lehrbücher zur didaktischen Entwicklung und medientechnischen Umsetzung von Computer oder Web-Based Trainings (CBTs, WBTs), zu Tele-Teaching-Veranstaltungen oder virtuellen Seminaren (z.B. Horton, 2000; Kerres, 2001; Handke, 2003; Niegemann, Hessel, Hochscheid-Mauel, Aslanski, Deimann & Kreuzberger, 2004). Auch Detailfragen etwa zum Online-Coaching oder Tele-Tutoring (z.B. Rautenstrauch, 2001), zum so genannten Computer Supported

¹ Alle nachfolgenden Literaturangaben in diesem Abschnitt sind lediglich Beispiele und beinhalten keinerlei Bewertung.

Cooperative Learning (CSCL; z.B. Hesse & Friedrich, 2001; Paechter, 2003a), zum Multimedia-Design (z.B. Thissen, 2003) oder zu strategischen Fragen der Implementation von E-Learning und Blended Learning (z.B. Wilbers, 2005) werden behandelt. Die Disziplinen, die sich hier engagieren, sind ebenso vielfältig wie die Themen, die bearbeitet werden: Keineswegs sind die Autoren nur Pädagogen, Fachdidaktiker, Erziehungswissenschaftler und Lernpsychologen – also die Experten für Lernen und Lehren. Beim Thema E-Learning und Blended Learning gehören auch Vertreter der Betriebswirtschaftslehre und der (Medien-)Informatik sowie Medienwissenschaftler, Kommunikationswissenschaftler, Designer etc. zur Autorenschaft.

Der Begriff des Blended Learning und seine Verbreitung. Ohne Zweifel kann man „Blended Learning“ (ähnlich wie e-Learning, e-business und e-commerce) zu den neuen Wortkreationen – man kann auch sagen: zu den „buzz words“ – der „e-Branche“ zählen, die erst Unverständnis hervorrufen, dann aber rasch in den Wortschatz von Multiplikatoren eingehen und durch wiederholten Gebrauch zu Modewörtern werden (Baumgartner, Häfele & Häfele, 2002). Vor allem die ersten enttäuschten Erwartungen beim „reinen“ E-Learning haben zunächst in der *Wirtschaft* dazu geführt, zurückzurudern und es mit „Blended Learning“ zu versuchen (Reppert, 2002) – einer Mischung aus klassischen und neuen Organisationsformen, Methoden und Medien: Face-to-Face-Arrangements (wie Seminare und Konferenzen) werden mit asynchronen und synchronen Medienarrangements verknüpft; Intra-, Internet, CBT und WBT, Audio und Video, Handouts und Bücher haben ihren gleichberechtigten Platz; Selbstlernphasen wechseln mit Situationen, in denen der Lehrende den Ton angibt, und daneben gibt es Trainer-Lerner-, Lerner-Mentor-, Peer-to-Peer oder Team-Lernsituationen; kurz: Alles ist möglich. In klassischen *Bildungsinstitutionen* wie Schule, Hochschule und Erwachsenenbildung war die Vorstellung vom ausschließlichen Lernen mit digitalen Medien ohne den direkten menschlichen Kontakt ohnehin von Anfang an suspekt: Dass man Medien und Methoden, bezogen auf Ziele und Inhalte des Lernens miteinander kombiniert, ist aus pädagogischer Sicht ebenfalls – man kann es nicht anders sagen – ein alter Hut; die jetzige Forderung nach „Blended Learning“ mutet von daher wenig innovativ an. Und dennoch: Mit dem Begriff des Blended Learning ist zumindest ein *konsensfähiges Etikett* für Lehr-Lernkonzepte gefunden, die die digitalen Medien als selbstverständlichen Bestandteil in Lernumgebungen einbinden und gezielt nach deren Mehrwert suchen, um diesen mit den Vorteilen des Präsenzlernens sinnvoll zu verknüpfen, *und* auf diesem Wege – neben Medien – auch verschiedene Methoden und Organisationsformen des Lernens zu kombinieren.

Blended Learning in der Lehrerbildung. Nun ist es nur legitim, sich gleich zu Beginn die Frage zu stellen, warum man ein weiteres Buch zum Blended Learning kaufen und lesen sollte, wenn Blended Learning „nur“ – wie eben gezeigt wurde – E-Learning mit Präsenzlernen verknüpft und ein derart großes Angebot an E-Learning-Literatur vorhanden ist. Warum also noch ein Buch über Blended Learning, wenn doch – wie es scheint – schon alles gesagt ist? Warum ein Buch speziell für die Lehrerbildung – verstanden als Oberbegriff für sowohl die Ausbildung als auch die Fortbildung (und Weiterbildung) von Lehrenden –, die sich doch die notwendigen Grundlagen auch aus anderen einschlägigen Werken (wie oben aufgeführt) holen könnte? An der Stelle möchte ich zwei *Beobachtungen* anführen, die mir Grund genug erscheinen, ein Buch zum Blended Learning in der Lehrerbildung aus einer pädagogisch-psychologischen Perspektive zu schreiben:

- *Beobachtung 1:* Trotz gegenteiliger Behauptungen ist die *Praxis* des E-Learning und Blended Learning in der Regel dergestalt, dass pädagogisch-psychologische und didaktische Aufgaben immer noch nachrangigen Charakter haben: Technische Entscheidungen stehen oft im Vordergrund, wenn es darum geht, digitale Medien in Lernumgebungen einzubinden. Fragen nach Learning und Content Management Systemen und anderen Software-Tools gelten offenbar als schwerwiegender und komplexer als pädagogische und didaktische Tätigkeiten. Über die Technik hinaus geht zwar die aktuell viel diskutierte Frage der „Content-Entwicklung“, die sich aber vor allem der Wiederverwendbarkeit einzelner Lernobjekte widmet (z.B. Baumgartner, 2004). Mit pädagogisch-didaktischen oder gar bildungsbezogenen Zielen hat auch das eher wenig zu tun. Nicht selten sind Menschen mit der Einführung digitaler Medien betraut, die sich um das Lernen an sich noch keine großen Gedanken gemacht haben, die keine oder wenig Lehrererfahrung haben und die weder Information noch Unterstützung zum Kern ihrer neuen Aufgabe – nämlich zur Förderung des Lernens – erhalten. Als würden die digitalen Medien die grundlegenden Probleme und Herausforderungen des Lernens und Lehrens wesentlich verändern oder gar „wegzaubern“, vertraut man – sobald es um Lernen mit digitalen Medien geht – nur allzu oft auf letztlich fachfremde Empfehlungen und Produkte aus der Branche der Ingenieure. Diese Beobachtung ist generell und bezieht sich auf E-Learning und Blended Learning in vielen Organisationen und Bildungsinstitutionen – aber auch für die Lehrerbildung dürfte sie zutreffen.

- *Beobachtung 2:* Speziell in die Aus- und Fortbildung von Lehrenden² halten die digitalen Medien nur zögerlich Einzug: Zwar ist in den vergangenen Jahren eine deutliche Zunahme an E-Learning- und Blended Learning-Angeboten für angehende und praktizierende Lehrerinnen und Lehrer zu verzeichnen; von einer flächendeckenden Bedarfsdeckung und einer hohen Akzeptanz der digitalen Medien als selbstverständliches Hilfsmittel für die eigene Aus- und Fortbildung aber kann keine Rede sein (z.B. Petko, Haab & Reusser, 2003). Angesichts der Tatsache, dass Lehrende an unseren Schulen die Grundlagen für das Lernen von Kindern und Jugendlichen (auch für deren eigene Nutzung digitaler Medien beim Lernen) legen und von daher die Kompetenzen der Lehrenden von zentraler Bedeutung für die Bildung ganzer Generationen sind, ist es nur folgerichtig, alle Potentiale der digitalen Medien für eine optimale Aus- und Fortbildung zu nutzen (vgl. auch Reusser & Messner, 2002). Blended Learning-Konzepte bieten neue und gute Möglichkeiten, die Lehrerbildung bedarfsorientiert zu gestalten und die Medienkompetenz der Lehrenden zu stärken. Dass ein Teil der Lehrenden für ihre eigene Aus- und Fortbildung E-Learning und Blended Learning nach wie vor reserviert gegenübersteht, den digitalen Medien Gleichgültigkeit entgegenbringt oder diese bisweilen strikt ablehnt, hat seine Ursachen nicht nur in persönlichen Einstellungen und Gewohnheiten. Auch lang tradierte Strukturen im Lehramtsstudium, in Lehrerbildungsstätten und in den Schulen selbst machen eine rasche und gezielte Verbreitung der digitalen Medien zur (berufsbegleitenden) Kompetenzbildung der Lehrerschaft schwierig.

Notwendigkeit lebenslangen Lernens. Die neusten PISA-Ergebnisse (Deutsches PISA-Konsortium, 2004) wie auch andere Studien, die auf die derzeit so beliebten Schulleistungsvergleiche abzielen (z.B. Bos, Lankes, Prenzel, Schwippert, Valtin & Walther, 2004; Ramseier, Keller & Moser, 1999) weisen *auch* auf einen dringenden Lernbedarf der Lehrenden an unseren Schulen hin: Denn die angesichts schlechter bis mittelmäßiger Schülerleistungen immer wieder angemahnte Schul- und Unterrichtsentwicklung ist nur *mit* kompetenten Lehrenden machbar³. Kompetenzaufbau – nicht nur bezogen auf fachwissenschaftliche, sondern auch oder gerade auf pädagogische und didaktische

² Ich habe im Folgenden zwar vorrangig angehende und praktizierende Lehrerinnen und Lehrer an Schulen im Blick. Die Inhalte des Buches sind aber ohne weiteres auch auf die Aus- und Weiterbildung anderer Personen mit Lehraufgaben in Industrie, Hochschule und Non-Profit-Organisationen geeignet (siehe auch Kap. 0.2).

³ So betont z.B. das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultur (2002) explizit, dass Lehrerfortbildung als „Instrument der Unterrichtsentwicklung“ zu verstehen ist.

Inhalte – erfordert lebenslanges Lernen, das in der Lehrerbildung zwar seit jeher gefordert wird, in der Praxis aber immer wieder auf Hemmnisse (Zeitmangel, Personalmangel, wachsende Anforderungen im Bildungsalltag etc.) stößt (siehe Kap. 1.1). Bereits in der universitären Lehrerbildung sind Mängel vor allem in der effektiven Förderung pädagogisch-didaktischer Kompetenzen ein offenes Geheimnis. Letzt endlich muss die Notwendigkeit des *eigenen Lernens* unter Lehrenden stärker erkannt und vor allem professioneller praktiziert werden (Messner & Reusser, 2000). Blended Learning-Angebote sind *kein* Zaubertrick für die Lösung dieser Probleme; doch sie bieten zahlreiche Potentiale, wie sie im Verlauf des Buches deutlich werden sollen (siehe vor allem Kap. 1 und Kap. 7).

Bedarf an Wissensteilung und Kooperation. Blended Learning-Konzepte verkennen *nicht*, wie wichtig und notwendig der direkte Kontakt mit Experten und anderen Lernenden sowie die reale Erfahrung mit konkreten Situationen sind. Vielmehr ergeben sich durch die Integration digitaler Medien in Lernumgebungen erweiterte Möglichkeiten dafür, Kontakte aufrechtzuerhalten, Kooperationen zu intensivieren und zu etablieren sowie das Selbstlernen mit Teamlernen effektiv zu verbinden. Und damit sind wir an einem Punkt, der für die Lehrerbildung dringlicher denn je erscheint: Die bereits genannten PISA-Studien (Bos et al., 2004; s.o.) verweisen unter anderem auf erhebliche nationale, regionale wie auch schulbezogene Unterschiede in den Leistungen von Schülerinnen und Schülern und damit auch in der Art, wie Schule und Unterricht entwickelt werden. Ein „Lernen voneinander“, Wissensteilung und Erfahrungsaustausch seitens der Lehrenden (mitunter auch als Wissensmanagement an Schulen bezeichnet und gefordert) sind vor diesem Hintergrund des Leistungsgefälles nahe liegend (siehe Kap. 1.1). Blended Learning *kann* zu mehr Austausch in der Schule, zu mehr Überregionalität und Internationalität in der Lehrerbildung beitragen; in jedem Fall schafft diese neue Form des Lernens günstige Voraussetzungen dafür, über den Tellerrand der eigenen Schule, des eigenen Bundeslandes und der eigenen Nation zu blicken.

0.2 Ziele und Zielgruppe des Buches

Ziel 1: Orientierungswissen zum Lernen und Lehren vermitteln. Seriöse Forschung auf dem Gebiet des E-Learning und Blended Learning gibt es genug; doch aus der Sicht vieler in der Praxis tätiger Menschen, die z.B. das Lernen von Lehrenden fördern und unterstützen wollen, werden diese Erkenntnisse weder besonders anwendungsfreundlich zugänglich gemacht, noch gibt es für

sie ausreichend Hilfestellung dafür, die vielen wissenschaftlichen Modelle, Theorien und empirischen Befunde bezogen auf praktische Fragen auch zusammenzubringen. Ich bin überzeugt davon, dass ein Grundverständnis von Lernen und Lehren *eine* zentrale Voraussetzung dafür ist, als Anbieter, Gestalter oder Ausführender von Blended Learning-Angeboten eigenständig Antworten auf wiederkehrende und neue Fragen und Herausforderungen beim Lernen und Lehren mit digitalen Medien zu finden⁴. Ohne Kenntnisse über verschiedene Facetten des Phänomens Lernen und über Lerntheorien, ohne Überblick über die Besonderheiten des Lernens mit (digitalen) Medien und die wichtigsten Lehr-Lernmodelle fehlt die notwendige Orientierung im Dschungel der technischen Angebote und der ständig neuen Anforderungen an die Bildungspraxis. Ein solches Orientierungswissen will dieses Buch liefern – ohne den Anspruch zu erheben, *alle* relevanten Erkenntnisse aus Lernpsychologie, Pädagogischer Psychologie und Didaktik (der digitalen Medien) zusammenzutragen. Orientierungswissen meint an dieser Stelle eine Art Werkzeug, das einem dabei hilft, Ordnung in viele lernpsychologische und didaktische Informationen zu bringen, die viele Leser dieses Buche sicher „schon mal gehört haben“, aber mehr oder weniger Fragmente geblieben sind. Unter Verzicht auf Details und auf die Darstellung forschungsmethodischer Hintergründe sollen diejenigen Inhalte zum Thema Lernen und Lehren (mit digitalen Medien) in verständlicher Sprache zusammengefasst werden, die einen fähig machen für die Entwicklung von Blended Learning-Konzepten – in der Lehrerbildung und anderen Kontexten des Lehrens und Lernens. Ein Orientierungswissen dieser Art ist also für *alle* relevant, die in irgendeiner Weise Lehraufgaben übernehmen.

Ziel 2: Den Aufbau konzeptioneller Kompetenz unterstützen. Ein solches Orientierungswissen sollte einen darin unterstützen, Blended Learning-Projekte von genuin *pädagogischen* Fragen ausgehend zu planen, auf der Basis lernpsychologischer und didaktischer Erkenntnisse zu konzipieren und damit auf ein nachhaltiges Fundament zu stellen, das nicht gleich bei den ersten technischen Pannen, inhaltlichen Veränderungen oder Problemen der Lernenden in der virtuellen Lernumgebung in sich zusammenstürzt. Das notwendige Orientierungswissen soll so präsentiert werden, dass es im Rahmen von Blended Learning-Projekten direkt oder indirekt handlungsleitend sein und das eigene

⁴ Die Erkenntnis, dass die Psychologie des Lernens eine wichtige Grundlage für didaktische Entscheidungen bildet, ist nicht neu; bereits Aebli (z.B. Aebli, 1983) hat seit den 1960er Jahren überzeugend diese Position vertreten. Sein Einfluss auf die Lehrerbildung im Allgemeinen aber blieb gering (Reusser & Messner, 2002); von einer Übertragung der Erkenntnis auf E-Learning und Blended Learning im Besonderen kann keine Rede sein.

Tun verbessern kann. Vor dem Hintergrund dieser Zielsetzung bietet das Buch bewusst *keine* Darstellung technischer Möglichkeiten beim Einsatz von E-Learning-Elementen und Anleitungen für die medientechnische Umsetzung didaktischer Ideen, wofür es zahlreiche Hilfen (z.B. Schulmeister, 2003; Handke, 2003; Baumgartner et al., 2004) und vor allem Experten gibt, an die die technische Umsetzung zumindest in den informationstechnisch anspruchsvollen Teilen delegiert werden dann. Vielmehr geht es in diesem Buch um die Phase *vor* technischen Entscheidungen und Umsetzungen, und damit um das notwendige „Rüstzeug“ für die Entwicklung eines tragfähigen Blended Learning-Konzepts. Man kann dieses Rüstzeug auch als *konzeptionelle Kompetenz* bezeichnen, die nach wie vor einen Mangel in vielen Kontexten des E-Learning und Blended Learning darstellt.

Ziel 3: Impulse zum Blended Learning in der Lehrerbildung geben. Auch wenn die Lehrerbildung in der E-Learning- und Blended Learning-Literatur sicher nicht überrepräsentiert ist: Fallbeispiele zum Einsatz digitaler Medien in der Lehreraus- und -fortbildung gibt es durchaus (vgl. z.B. Höllriegel, 2005). So genannte „Best Practices“, die manchmal Bestand haben, oft genug aber nach dem Ende von Fördergeldern ein trauriges Dasein fristen oder eingestampft werden, sowie Erfahrungsberichte über die Erfolge (selten auch über die Misserfolge) einzelner Projekte sind wichtig, haben aber *allein* kaum das Potential, Praktiker zur Entwicklung eigener Blended Learning-Angebote zu befähigen. Dazu kommt, dass aus meiner Sicht vor allem die *Passung* eines Blended Learning-Angebots erstens zu spezifischen Bedürfnissen und Voraussetzungen der Zielgruppe und zweitens zu den Merkmalen des Kontextes, in dem man sich befindet, den Erfolg ausmacht; und eine solche Passung erreicht man *nicht* mit Kopien von Best Practice-Projekten. Wohl aber können Beispiele – das oben besprochene Orientierungswissen vorausgesetzt – zum einen die Bandbreite pädagogisch-didaktischer Möglichkeiten des Blended Learning in der Lehrerbildung aufzeigen und zum anderen Impulse für eigene Ideen geben. Auf diesem Wege möchte dieses Buch dazu anregen, über die Zukunft der Lehrerbildung und darüber hinaus nachzudenken – im Hinblick sowohl auf die Organisation des Lernens als auch auf die Kultur des Lernens von Lehrenden. „Darüber hinaus“ meint, dass auch die Wirtschaft von einem Blick auf Lehrerbildung und Schule als *die* Wissensorganisationen schlechthin profitieren und sich von neuen Ideen des Lernens und Lehrens für eigene Bildungsherausforderungen (in Unternehmen) anregen lassen kann.

Zielgruppe. Zielgruppe des Buches sind primär Entscheider, Gestalter und Dozenten in der Lehreraus- und -fortbildung, die die Potentiale der digitalen

Medien nutzen und Blended Learning-Angebote entwickeln und anbieten möchten. Das Buch wendet sich darüber hinaus auch an Lehramtsstudierende sowie an Lehrende in der Praxis, die ihr Wissen um den Nutzen der digitalen Medien für ihr eigenes Lernen erweitern und vertiefen wollen. Auch über die Lehrerbildung hinaus kann das Buch als Grundlage für all diejenigen dienen, die Blended Learning auf einer pädagogisch-psychologischen Basis konzipieren, durchführen und etablieren möchten. Dazu gehören z.B. Dozenten an der Hochschule, Trainer und Referenten in der Weiterbildung und Erwachsenenbildung sowie Personalentwickler und Verantwortliche für Lernstrategien in Unternehmen und Corporate Universities⁵. Die letztgenannten Gruppen werden sich auf den ersten Blick nicht im Begriff der „Lehrerbildung“ wiederfinden (wollen). Und doch sind auch sie letztlich „Lehrer“ im weitesten Sinne, deren eigenes Lernen angesichts ihrer verantwortungsvollen Aufgabe von besonderer Bedeutung ist.

0.3 Überblick über den Aufbau des Buches

Das Buch enthält – neben der Einführung – insgesamt sieben Kapitel: Zwei dieser Kapitel (das erste und das letzte) beziehen sich speziell auf die Lehrerbildung und die Frage nach den Möglichkeiten des Blended Learning in der Aus- und Fortbildung von Lehrenden. Die übrigen fünf Kapitel stellen zwar immer wieder Bezüge zu Besonderheiten der Lehrerbildung her, bieten aber primär Grundlagenwissen zu Lernen, Lerntheorien und didaktischen Modellen, die für die Entwicklung eines Blended Learning-Konzepts hilfreich sind. Dieser Part geht denn auch explizit über die Zielgruppe aus dem Bereich der „klassischen“ Lehrerbildung hinaus und ist für alle interessierten Leserinnen und Leser geeignet, die Lehraufgaben übernehmen.

Kapitel 1 – Lernen mit digitalen Medien in der Lehrerbildung. Das erste Kapitel bietet eine kurze Standortbestimmung zur Aus- und Fortbildung von Lehrenden sowie zur Nutzung digitaler Medien in diesem Bereich und möchte dabei vor allem den Rahmen abstecken, in dem Blended Learning die Organisation und Kultur des Lernens in der Lehrerbildung verändern *könnte*.

Kapitel 2 – Das Phänomen Lernen. Das Phänomen Lernen an sich steht im Mittelpunkt des zweiten Kapitels. Besprochen werden die Vielfalt des Lernens

⁵ Corporate Universities sind unternehmenseigene Aus- und Weiterbildungseinrichtungen, die strategische Aufgaben mit Bildungsaufgaben verbinden.

sowie seine kognitive, motivationale, emotionale und soziale Dimension. Für jede dieser Dimensionen werden exemplarisch einige lernpsychologisch relevante Konzepte beschrieben, die zum Verstehen des Phänomens Lernen beitragen können.

Kapitel 3 – Lernen mit digitalen Medien. Während das zweite Kapitel das Phänomen Lernen noch ohne Medienbezug betrachtet, widmet sich das dritte Kapitel einigen zentralen Erkenntnissen zum Lernen mit digitalen Medien. Dabei werden die Lernpotentiale sowohl der neuen Informations- als auch der neuen Kommunikationstechnologien genauer unter die Lupe genommen. Zudem werden Orientierungsmodelle zum Blended Learning vorgeschlagen.

Kapitel 4 – Vom Lernen zum Lehren. Wie man nun vom Lernen zum Lehren und damit auch zur Gestaltung von Lernumgebungen im Allgemeinen und zur Gestaltung medialer Lernumgebungen im Besonderen kommt, schildert das vierte Kapitel. Dabei spielt der Wissensbegriff eine tragende Rolle. Eine weitere praktisch relevante Orientierung wird über die Unterscheidung verschiedener Gestaltungsebenen beim Blended Learning eingeführt.

Kapitel 5 – Lernparadigmen und ihre Folgen. Das fünfte Kapitel gibt einen Überblick über die drei wichtigsten Lernparadigmen – den Behaviorismus, den Kognitivismus und den Konstruktivismus. Alle drei Paradigmen werden zusammenfassend dargestellt und auf ihre Bedeutung für Blended Learning hin untersucht. Zudem werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede geschildert und damit die Grundlage für zwei grundsätzliche Positionen zur Gestaltung von Blended Learning-Umgebungen geschaffen.

Kapitel 6 – Instruktionsdesign – Kontextdesign – Aufgabendesign. Während das fünfte Kapitel noch auf einem relativ hohen Abstraktionsniveau verbleibt, bietet das sechste Kapitel Einblick in die Vielfalt didaktischer Modelle, die sich soweit konkretisieren lassen, dass sie unmittelbare Handlungsimpulse für die Gestaltung von Blended Learning-Umgebungen geben. Diese Modelle werden in zwei Gruppen unterteilt: in die Gruppe des Instruktionsdesigns und in die Gruppe des Kontextdesigns. Besondere Aufmerksamkeit wird der Gestaltung von Aufgaben zuteil, die man als „Herz“ einer jeden Lernumgebung bezeichnen kann.

Kapitel 7 – Beispiele für Blended Learning in der Lehrerbildung. Das siebte und letzte Kapitel schließt den Kreis zum ersten Kapitel und beschreibt exemplarisch je zwei Blended Learning-Angebote für die Aus- und Fortbildung von

Lehrenden. Das Buch endet mit einigen Überlegungen zur Zukunft der Lehrerbildung mit digitalen Medien.

Alle Kapitel wurden so verfasst, dass größere Vorkenntnisse in der Lernpsychologie, der Pädagogischen Psychologie und der Didaktik *nicht* erforderlich sind. Umgekehrt macht dieses Buch die Lektüre einschlägiger Einführungen in die genannten Disziplinen keineswegs überflüssig. Jedes Kapitel enthält einen kurzen Überblick zu Beginn und eine Zusammenfassung am Ende; logische Grafiken sollen das Verständnis ebenfalls erhöhen. Eine Übersicht über die Kapitel dieses Buches findet sich in der nachfolgenden Abbildung.

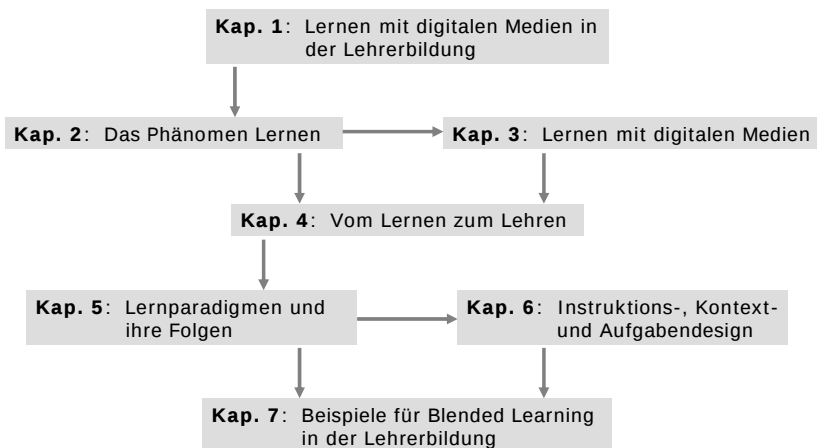


Abb. 0.1: Überblick über die Kapitel des Buches

Kapitel 1:

Lernen mit digitalen Medien in der Lehrerbildung

Überblick

Die Aus- und Fortbildung von Lehrenden (also von Lehrerinnen und Lehrern an unseren Schulen, aber auch von Dozenten, Referenten und Trainern an Hochschulen, in Betrieben und in anderen Kontexten) steht vor besonderen Herausforderungen, denn: Sie sollen als „Experten für das Lernen“ tätig werden, was wiederum mit hohen Ansprüchen an das eigene Lernen verbunden ist. Auch wenn es nicht Ziel dieses Buches ist, die Aus- und Fortbildungssituation von Lehrenden zu vertiefen, sind doch einige grundlegende Eckdaten zu besprechen, die beim Thema Blended Learning in der Lehrerbildung zu berücksichtigen sind.

1. **Lehreraus- und -fortbildung** ist im deutschsprachigen Bereich keineswegs einheitlich geregelt. Einheitlich sind allenfalls eine ganze Reihe an Kritikpunkten in Bezug auf Curriculum, Didaktik, Transparenz, Praxisbezug und Kontinuität verschiedener Bildungsphasen sowie die Hoffnung, über den Bologna-Prozess notwendige Reformen verwirklichen zu können. Davon ist auch die Fortbildung nicht auszunehmen.
2. Der **Einsatz digitaler Medien in der Lehrerbildung** wird bereits seit langem diskutiert, in zahlreichen Projekten bereits umgesetzt, ohne dass man jedoch von einer Etablierung derselben sowie von einer selbstverständlichen Akzeptanz und Nutzung entsprechender Konzepte zur Aus- und Fortbildung sprechen kann. Ein kurzer Überblick über eine Reihe etablierter Angebote von Blended Learning in der Lehrerbildung soll einen ersten Eindruck von den neuen Möglichkeiten vermitteln.

1.1 Lehreraus- und -fortbildung

Die Aus- und Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern ist in allen europäischen Ländern ein viel diskutiertes Thema. Auch im deutschsprachigen Raum herrscht kein Mangel an Ideen, Kritikpunkten, Reformen und darauf aufbauenden neuen Klagen zur Lehrerbildung. Dazu kommen aktuelle Bestrebungen der Europäisierung des Hochschulraumes, von denen auch die Lehrerbildung nicht ausgenommen ist. Es kann – grundsätzlich und angesichts der dynamischen Situation der Lehrerbildung zum jetzigen Zeitpunkt – im Folgenden nicht das Ziel sein, ein umfassendes Bild von der Aus- und Fortbildungssituation der Lehrenden zu zeichnen. Umgekehrt kann ein Buch zum Blended Learning in der Lehrerbildung nicht an der Aus- und Fortbildung von Lehrenden vorbeigehen. Die folgenden (wenigen) Seiten sind ein Kompromiss und dienen dazu, einen – wenn auch knappen und akzentuierenden – Rahmen für Fragen des Lernens und Lehrens mit digitalen Medien in der Lehrerbildung aufzuspannen.

1.1.1 Die Aus- und Fortbildungssituation in der Lehrerbildung

Die Organisation der Lehrerbildung in Deutschland. Den Begriff „Lehrerbildung“ nutze ich in diesem Buch vorrangig als Oberbegriff für die (universitäre) Ausbildung von Lehramtsstudierenden und für die Fort- und Weiterbildung von Lehrenden im Beruf. Im weiteren Sinne könnte man mit „Lehrerbildung“ auch alle Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen von Personen fassen, die Lehraufgaben in verschiedenen Bildungskontexten übernehmen¹. In Deutschland ist die Lehrerbildung dreiphasig, was innerhalb Europas einmalig und als sehr differenziertes System anerkannt ist (Sandfuchs, 2004). Die Lehrerausbildung (auch: Lehramtsausbildung) umfasst die ersten zwei Phasen: Phase 1 besteht aus einem Universitätsstudium oder einem Studium an einer Pädagogischen Hochschule (mindestens zwei Fächer und Erziehungswissenschaft) und dauert drei bis vier Jahre; diese Ausbildungsphase unterliegt der Autonomie der Universitäten. Phase 2 wird als Vorbereitungsdienst bezeichnet, dauert eineinhalb bis zwei Jahre, erfolgt teils in Form einer schulpraktischen Ausbildung, teils in Form von Seminaren (in außeruniversitären Einrichtungen) und obliegt der Verantwortung der Schulen und der beteiligten Institutionen. Die Lehrerfort- und -weiterbildung kann als dritte Phase der Lehrerbildung be-

¹ Ein solches Verständnis legen auch die neuen Bachelor-Strukturen in der Lehrerbildung nahe (s.u.).

zeichnet werden: Sie kann schulintern oder außerhalb der Schule erfolgen; zu unterscheiden sind zudem informelle Fortbildungsmaßnahmen von der Teilnahme an offiziellen Fortbildungsangeboten (s.u.). In allen Bundesländern Deutschlands gibt es eine Fortbildungspflicht, die jedoch im Detail unterschiedlich (auch uneinheitlich) geregelt und gesetzlich verankert ist.

Die Organisation der Lehrerbildung in Österreich und in der Schweiz. In Österreich wird das Schul- und Lehrerbildungssystem zentral über bundeseinheitliche Gesetze gesteuert, kann aber dennoch als zersplittert und fragmentiert bezeichnet werden (Buchberger, Buchberger & Wyss, 2004). Die Ausbildungssituation in Österreich ist insgesamt betrachtet heterogen (je nach Schultyp); eine Art zweiphasiges Modell (wie in Deutschland) gibt es nur für höhere Schulen mit einem einjährigen Unterrichtspraktikum als Abschluss; ansonsten dominiert ein sechssemestriges Diplomstudium. In der Schweiz ist das Bildungssystem föderalistisch geordnet; die Kantone unterscheiden sich in der Organisation ihrer Schul- und Lehrerbildungssysteme; dies führt zu einer bunten Vielfalt an Angeboten und Regelungen (Buchberger et al., 2004). Alle Lehrerinnen und Lehrer werden in der Schweiz seit Mitte der 1990er Jahre an Hochschulen ausgebildet; nach Abschluss des Studiums findet eine Berufseinführung statt. Seit einigen Jahren wird in der Schweiz (aber auch in Österreich) die Einrichtung Pädagogischer Hochschulen stark vorangetrieben.

Ziele der Lehrerbildung. Ziel der (universitären) Lehrerausbildung in der ersten Phase ist es, „angehende Lehrerinnen und Lehrer mit den notwendigen Wissens- und Reflexionsvoraussetzungen für die spätere Berufstätigkeit auszustatten“ (Terhart, 2004, S. 44); die Lehrerbildung in dieser Phase ist wissenschaftsorientiert. Ziel des Vorbereitungsdienstes ist es, berufliche Handlungskompetenz zu vermitteln und den wissenschaftsorientierten Wissenserwerb durch praktische Berufsvorbereitung zu ergänzen: In dieser zweiten Phase der Lehrerausbildung geht es darum, Unterricht zu beobachten und zu analysieren, eigenen Unterricht vorzubereiten und durchzuführen, Aufgaben innerhalb der Schule zu übernehmen etc. Angebote zur Lehrerfort- und -weiterbildung in der dritten Phase schließlich dienen dazu, die Qualifikation der Lehrenden zu erhalten und zu erweitern. An der Stelle ist anzumerken, dass Lehrerfortbildung Bildung in einem ausgeübten Beruf ist, während Lehrerweiterbildung das Berufsspektrum erweitert. Diese Unterscheidung ist für die Zwecke dieses Buches allerdings nicht relevant und wird daher nicht weiter verfolgt; im Folgenden wird vorrangig die Lehrerfortbildung fokussiert.

Lehrerbildung im Kreuzfeuer der Kritik². Lehrerbildung ist – neben der Schule – seit jeher ein Gegenstand vehementer Kritik. Geht man einmal von der großen Verantwortung von Lehrenden an den Schulen aus (vgl. Schnebel, 2004), ist die Intensität der kritischen Auseinandersetzung mit (erreichten und unerreichten) Zielen, (notwendigen oder kontraproduktiven) Prinzipien und (erfolgten oder verpassten) Veränderungen zumindest nachvollziehbar – handelt es sich doch um einen gesellschaftlichen Bereich, der wie kein anderer für die Zukunft der Mitglieder von Gesellschaften wichtige Weichen stellt. Oelkers (2001) spricht wenig schmeichelnd von der „Ruine Lehrerbildung“ und führt hierfür drei grundlegende Schwachpunkte (in Deutschland) an: a) Lehrerbildung war noch nie und ist auch derzeit kein zentrales Anliegen an den Universitäten, sondern eher eine ungeliebte Randerscheinung. b) Die Organisationsform der Lehrerbildung ist zu komplex, zu widersprüchlich und selbstbezüglich und geht am Berufsfeld in vieler Hinsicht vorbei. c) Die Lehrerbildung ist teuer und ineffizient; bisherige Reformbemühungen haben gezeigt, dass das System in hohem Maße schwerfällig ist. Zu diesen drei Kernursachen für die Bauartigkeit der Lehrerbildung kommen zu lange Studienzeiten (im internationalen Vergleich), eine Fragmentierung der im Studium behandelten Sachgebiete und die Trennung zwischen wissenschaftlichen und berufspraktischen Zielen. In den meisten Punkten stimmen hier auch der Wissenschaftsrat (2001) und der neue OECD-Bericht zur Lehrerbildung in Deutschland (Halász, Santiago, Ekholm, Matthews & McKenzie, 2004) überein: Beklagt werden von beiden Seiten a) die zu geringe Berufstauglichkeit der Ausbildung (die sich unter anderem in erheblichen Defiziten in der pädagogischen und didaktischen Ausbildung von angehenden Lehrenden zeigt), b) die Inkonsistenz einzelner Phasen und Teile der Ausbildung sowie die mangelnde Verknüpfung der drei Phasen der Lehrerbildung und c) die schulart- und fachbezogene Zersplitterung, die zu Inkohärenzen im Wissen von Studierenden und angehenden Lehrkräften führt. Speziell an der Fortbildung kritisiert der OECD-Bericht 2004, dass diese zu wenig Bezug zu spezifischen strategischen Bedürfnissen der einzelnen Schule hat und insgesamt zu wenig nachfrageorientiert geplant und organisiert wird. Dazu kommt, dass die Lehrerfortbildung nach wie vor zu wenig Ressourcen erhält (s.u.).

² Die folgenden Ausführungen sind vorrangig der Literatur zu kritischen Einschätzungen der Lehrerbildung in Deutschland entnommen. Die meisten Punkte finden sich allerdings – in unterschiedlicher Ausprägung und Gewichtung – auch in Aussagen wieder, die sich auf die Lehrerbildung in Österreich und in der Schweiz beziehen. Allerdings fällt die Kritik in Deutschland besonders harsch aus.

Schwächen in der Lehrerausbildung. Die Erwartungen an die Lehrerausbildung sind hoch: Studierende sollen sich – sehr allgemein gesprochen – in mindestens zwei Fächern einen fachwissenschaftlichen Grundstock erarbeiten, dabei (fachbezogen) wissenschaftliches Denken und Handeln erlernen *und* pädagogisch-psychologisches, allgemein didaktisches und fachdidaktisches Wissen und Können erwerben. Einen in Deutschland (oder auch in Österreich oder in der Schweiz) festgelegten verbindlichen Kanon an Inhalten des Studiums, die dazu geeignet sind, diese allgemeinen Wissens- und Fähigkeitsziele zu erreichen, gibt es allerdings nicht. Studierende nehmen die Inhalte der Lehrerausbildung konsequenterweise auch als etwas wahr, was eher beliebigen Charakter hat (Oelkers & Oser, 2000)³ – eine Einschätzung, die mit Aussagen von Experten durchaus übereinstimmt. Neben dieser inhaltlichen Beliebigkeit ist die Praxistauglichkeit des Studiums eine kontinuierlich diskutierte Thematik: Allerorten wird kritisiert, dass die universitäre Ausbildung in Bezug auf die spätere Praxis wenig wirksam ist, was nicht nur an Fehlern in der inhaltlichen Ausrichtung, sondern auch an der Hochschuldidaktik (also z.B. an unangemessenen Lehr-Lernmethoden, zu geringem Anwendungsbezug und Vernachlässigung fachübergreifender Kompetenzen) festgemacht wird. Studien zeigen (vgl. Oser & Oelkers, 2001), dass die Zufriedenheit der Studierenden mit der Lehrerausbildung nicht nur vom Curriculum abhängt, sondern auch von der Transparenz und Zuverlässigkeit des Ausbildungssystems, denn: Studierende sind zufriedener, a) wenn die Ziele klar formuliert und Leistungsstandards deutlich vorgegeben sind, sodass der persönliche Aufwand gut eingeschätzt werden kann, und b) wenn die Betreuung gut ist und im Verlauf der Ausbildung die persönlichen Fortschritte im Können rückgemeldet werden, sodass die Studierenden Fortschritte auch selbst wahrnehmen können.

Reform der Ausbildung durch den Bologna-Prozess. Viel Hoffnung setzt man derzeit in den Bologna-Prozess, der – mit Zweistufigkeit, Modularisierung und Punktesystem – auch die Lehrerausbildung reformieren und typische Probleme, wie sie oben nur kurz angerissen wurden, reduzieren soll: Die Einführung eines gestuften Studiensystems mit einem drei- bis vierjährigen Erststudium und einem ein- bis zweijährigen Zweitstudium soll Regelmodell in Europa werden, um die Transparenz von Studiengängen zu erhöhen, diese anschlussfähiger zu machen, flexiblere Lehr-Lernstrukturen im Kontext lebenslangen Lernens zu schaffen, die Internationalität zu erhöhen und Studiengänge besser an das Beschäftigungssystem anzubinden. – Ziele, die man allesamt auch für die Lehrerausbildung gerne erreichen würde. Die Reaktionen im deutschspra-

³ Diese Aussagen beziehen sich auf die Schweiz, passen aber zu Beobachtungen auch in Deutschland und in Österreich.

chigen Raum auf diese neue Herausforderung der Europäisierung der Hochschulen im Bereich der Lehrerausbildung sind nicht einheitlich (Reiber, 2004). Die Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (2004) plädiert für ein Bachelor-Master-System in der Lehrerausbildung mit einem dreijährigen Bachelor-Studiengang, der den Studierenden auch Zugänge zu nicht-schulischen Berufsfeldern (z.B. Erwachsenenbildung, Verbände, Unternehmen, Corporate Universities) eröffnen soll, und einem zweijährigen Master-Studiengang, der die Inhalte des Bachelor-Studiums erweitert und vertieft sowie einen berufsbezogenen Kompetenzerwerb fördert. Fragen der Reihenfolge und Kombination von fachwissenschaftlichen und pädagogisch-didaktischen Inhalten im Rahmen dieser Zweistufigkeit sind allerdings noch nicht zur Gänze geklärt und werden zum Teil (vor allem von Vertretern verschiedener Verbände) durchaus strittig behandelt. Fakt ist, dass es im Zuge des Bologna-Prozesses zahlreiche (unterschiedliche) Reforminitiativen in den einzelnen Bundesländern (Deutschlands) gibt, die sich vor allem auf die erste Phase der Lehrerausbildung, kaum auf die zweite Ausbildungsphase und so gut wie gar nicht auf die Lehrerfortbildung beziehen (Terhart, 2004, S. 52f.).

Informelle und institutionalisierte Lehrerfortbildung. Wenn es um die dritte Phase der Lehrerbildung, also um die Lehrerfortbildung geht, muss man zunächst einmal informelle Fortbildungsmaßnahmen von Fortbildungen in einem institutionellen Rahmen unterscheiden (Landert, 1999): Individuelle Fortbildung hat den Vorteil, dass sie flexibel geplant, gestaltet und umgesetzt werden sowie kurzfristige und punktuelle Bedürfnisse gezielt befriedigen kann. Allerdings ist diese Form der Fortbildung wenig transparent und eher isoliert, verzichtet also weitgehend auf den Dialog mit anderen Lernenden. Institutionalisiertes Lernen in der Fortbildung (schulintern oder extern) befriedigt eher mittelfristig wirksame Bedürfnisse; die inhaltliche und methodische Bandbreite ist jedoch größer als bei der informellen Weiterbildung. Ein Nachteil ist, dass spezifische individuelle Bedürfnisse bei der institutionalisierten Fortbildung oft unbeachtet bleiben. In allen Bundesländern Deutschlands sowie in Österreich und in der Schweiz gibt es eine Fortbildungspflicht, deren Details jedoch unterschiedlich (auch innerhalb Deutschlands) geregelt sind. Die Bedeutung der Fortbildung wird von Lehrenden insgesamt als hoch eingeschätzt; individuelle, informelle Fortbildung allerdings wird tendenziell als wichtiger bewertet (Hae-nisch, 1992; Landert, 1999). Stärkstes Motiv für Fortbildung ist der Wunsch, sich mit anderen Fachleuten zu treffen; weitere Motive sind die Persönlichkeitsbildung, die Erwartung, die eigene Fachkompetenz zu verbessern und/oder zu erhalten und Neuerungen im Unterricht einzuführen (Landert, 1999). Familiäre und berufliche Be- und Überlastung werden immer wieder als

die wichtigsten Hindernisse für den Besuch von (formellen) Fortbildungsveranstaltungen bei Lehrkräften genannt; hier erklärt sich auch die hohe Bedeutung informeller Fortbildungsmaßnahmen. Deutlich ist der Trend hin zur schulinternen Fortbildung und zur Fortbildung von Multiplikatoren, was aber schon seit Mitte der 1990er Jahre gefordert wird (Häring, 1996).

Schwächen in der Lehrerfortbildung. Die gegenwärtige Lehrerfortbildung wird in der Literatur relativ übereinstimmend als ein Unterfangen charakterisiert, das unterdimensioniert, wenig zielgerichtet und nicht auf Wirkung und Nachhaltigkeit überprüft ist (Terhart, 2005, S. 51). „Unterdimensioniert“ meint, dass die Ausgaben für Lehrerfortbildung (europaweit) auf einem relativ niedrigen Niveau liegen, nämlich bei unter 0,5 Prozent der jeweiligen Bildungsausgaben (Daschner, 2004). „Wenig zielgerichtet“ verweist auf inhaltliche Mängel und das leidige Problem des defizitären Praxisbezugs; letzteres zeigt sich z.B. in dem immer wieder beklagten Phänomen, dass neu erworbene Inhalte im Schulalltag nicht angewendet werden (Transferproblem). „Nicht überprüft“ schließlich bringt knapp auf den Punkt, dass empirisch gesicherte Erkenntnisse zur Wirksamkeit der Lehrerfortbildung (s.u.) unzureichend sind. Die schwache Empirie macht es schwierig, erkannte Probleme zu beheben, weil die Ursachen für Misserfolge ebenso wie Erfolgsfaktoren weitgehend im Dunklen bleiben. Als weitere Schwächen der Lehrerfortbildung werden z.B. genannt: die nach wie vor mangelnde Verbindlichkeit von Fortbildungsangeboten, die fehlende Koppelung an den beruflichen Aufstieg und die relativ schwache Beteiligungsquote (Daschner, 2004). Was die Beteiligung an Fortbildungsmaßnahmen angeht, zeigt sich, dass Nutzungsverhalten, Vorlieben und damit verbunden die Ergebnisse schulartspezifisch, zum Teil auch geschlechtsspezifisch sind (z.B. Haenisch, 1992; Reckmann, 1992).

Erkenntnisse zur Wirksamkeit von Lehrerbildung. Dass man sich mit empirischen Mitteln der Lehrerbildung widmet, ist ein eher junges Phänomen. Erst seit den 1980er Jahren lassen sich vielfältige empirische Studien verzeichnen, die im weitesten Sinne Bezug zur Lehrerbildung haben, nämlich Studien zur professionellen Biografie von Lehrpersonen, zu handlungsleitenden Kognitionen von Lehrenden oder zu Wissen und Expertise im Lehrberuf (vgl. Oser, 2004). Fragen zur Wirksamkeit von Aus- und Fortbildungsmaßnahmen werden seitdem in Evaluationsstudien überprüft, die jedoch eher thematisch oder regional begrenzte Einzeluntersuchungen und weniger systematische Erhebungen größeren Umfangs sind. Die Folge ist, dass man über die Wirksamkeit von Lehrerbildung faktisch wenig weiß. Dass eine qualitativ hochwertige Lehrerbildung Voraussetzung für Qualität in Schule und Unterricht ist, klingt plausibel,

ist aber empirisch keineswegs eindeutig belegt (Blömeke, 2004): Auf der Grundlage bisheriger Befunde bleibt die Frage offen, ob und wie wirksam Lehrerbildung ist bzw. inwiefern eine hohe Qualität von Lehrerhandeln (als Ziel aller Bemühungen) wirklich das Ergebnis von Lehrerbildung oder nicht doch von Persönlichkeitseigenschaften oder von langjähriger Berufspraxis ist. Einigkeit herrscht in der Literatur nur dahingehend, dass mehr empirische Studien notwendig sind, die systematisch nach den Effekten von Lehrerbildung suchen, hierzu ein sinnvolles methodisches Instrumentarium entwickeln und vor allem auch ein einheitliches bzw. vergleichbares Verständnis von Wirksamkeit zugrunde legen (Oser, 2004).

1.1.2 Die Lernkultur in der Lehrerbildung

Lehrerbildung als Prozess lebensbegleitenden Lernens. „Lehrende sind ... lebenslang Lernende“ (Messner & Reusser, 2000, S. 277) – ein solcher Satz klingt einfach, hat aber erhebliche Konsequenzen für die Lehrerbildung, die dem Faktum, dass Lehrende immer auch Lernende sind, bislang nur wenig nachkommt. Dass die derzeitige Situation der Lehrerbildung dem Verständnis von „Lehrerbildung als Prozess lebensbegleitenden Lernens“ noch nicht gerecht wird, zeigt sich am deutlichsten in der oben dargestellten mangelhaften Verknüpfung und Kohärenzbildung verschiedener Phasen der Lehrerbildung⁴. Es zeigt sich aber auch in der quasi nicht stattfindenden Integration von informeller und institutionalisierter Fortbildung und – so meine Ansicht – in der vorherrschenden Fantasielosigkeit pädagogisch-didaktischer Gestaltung von Angeboten zur Lehrerbildung. Eine weitere Ursache für die Vernachlässigung der Lernförderung und -orientierung in Lehrberufen dürfte darin liegen, dass man sich für die Entwicklung und Lernbiografie von Lehrenden (die neben kognitiven auch motivationale, emotionale und soziale Facetten umfasst; vgl. hierzu ausführlich Kap. 2) nicht sonderlich zu interessieren scheint. Lehrer zu werden, kann aber nicht allein als eine Frage der richtigen Ausbildung oder der Anpassung an bestehende Verhältnisse gesehen werden – so Terhart (2001) –, sondern als ein lebenslanger Entwicklungsprozess, der schließlich zu einer beruflichen Identität führt. Ob und wie ein solcher lebenslanger Entwicklungsprozess stattfindet, dürfte in hohem Maße von der *Lernkultur* beeinflusst sein, die Lehrende (in der Ausbildung, in der Fortbildung und in ihrem beruflichen Kontext Schule) vorfinden, erleben und selbst (mit-)konstruieren.

⁴ Was allerdings ein typisch deutsches Problem ist (Hericks, 2004).

Der Begriff der Lernkultur und seine Bedeutung in der Lehrerbildung. Kultur – als Gegensatz zur Natur – meint gemeinhin „alle nach einem kollektiven Sinnzusammenhang gestalteten Produkte, Produktionsformen, Lebensstile, Verhaltensweisen und Leitvorstellungen einer Gesellschaft“ (Arnold & Schüller, 1998, S. 43), die sich als Werte und Überzeugungen niederschlagen und tradiert werden. Die Komponenten dieses Kulturbegriffs lassen sich auch auf die Lernkultur übertragen: Lernkultur meint dann *Produkte* wie Lernmaterialien und Medien, *Produktionsformen* wie die Entwicklung von Inhalten und Methoden, Lern- und Lehrstile und damit verbundene Gewohnheiten, das *Verhalten* in pädagogischen Situationen sowie Ziele und Vorstellungen davon, wie „richtiges“ Lernen auszusehen hat. Welche Lernkultur speziell an unseren Schulen herrscht (wie auch in Hochschulen, in der Weiterbildung und in der Erwachsenenbildung), darüber ist bereits viel geforscht und geschrieben worden. Gedanken und Vorschläge zur Kultur des Lernens angehender und praktizierender Lehrkräfte halten sich demgegenüber eher in Grenzen: Gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse zu Lernstilen, Lerngewohnheiten und Visionen von idealen Lehr-Lernprozessen in der Aus- und Fortbildung von Lehrenden sind jedenfalls kaum zu finden; in der Forschung dominieren Studien zur Lehrerpersönlichkeit, zur Expertise von Lehrkräften sowie zu Motiven, Wert- und Zielvorstellungen (vgl. z.B. Rheinberg, Bromme, Minsel, Winteler & Weidenmann, 2001). Die oben skizzierten Kritikpunkte an der Lehrerbildung (vgl. Kap. 1.1.1) aber weisen deutlich darauf hin, dass man mit den ablaufenden Lernprozessen von angehenden und praktizierenden Lehrenden offenbar nicht zufrieden ist und ein Wandel in der Kultur des Lernens bei Lehrenden entsprechend angestrebt werden sollte.

Lernkulturwandel – auch in der Lehrerbildung? Mit kulturellem Wandel verbindet man die Idee, die Lebensverhältnisse zu vervollkommen und zu veredeln, dabei Humanität, Freiheit und Selbstgestaltung zu fördern, gleichzeitig aber auch kulturelle Werte zu bewahren (Weinert, 1997, S.11). Der Motor eines Kulturwandels kann vieles sein: Unbehagen an der Tradition, neue gesellschaftliche Bedingungen oder radikale Veränderungen technischer, ökonomischer oder sozialer Art kommen gleichermaßen in Frage. Überträgt man wiederum diese Vorstellung von kulturellem Wandel auf das Lernen, so impliziert ein Wandel der Lernkultur eine „Veredelung“ der *Lernverhältnisse*. Was eine solche Veredelung im Einzelnen bedeutet, zeigt ein Blick in die pädagogisch-psychologische Literatur seit den 1990er Jahren. Dort haben sich einige Konstanten durchgesetzt, die heute als Kernelemente einer „neuen Lernkultur“ gelten: Lernen wird als ein Prozess betrachtet, der aktiv-konstruktiv, selbstorganisiert, sozial und situiert erfolgt (siehe Kap. 2). Vorstellungen dieser Art zei-