

Berufsbegleitender Masterstudiengang

Bildungs- und Wissenschaftsmanagement (MBA)



Prof. Dr. Olaf Zawacki-Richter

Ansätze internetgestützten Lernens

Methoden und Modelle des E-Learning

Impressum

Autoren: Prof. Dr. Olaf Zawacki-Richter
unter Mitarbeit von Dr. Joachim Stöter

Herausgeber: Carl von Ossietzky Universität Oldenburg - Center für lebenslanges Lernen C3L

Auflage: 7. überarbeitete u. erweiterte Auflage, Erstausgabe 2006

Redaktion: Uda Lübben

Layout: Andreas Altvater, Franziska Vondriik

Copyright: CC-BY-NC-SA 3.0 DE
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/legalcode>

ISSN: 1862 - 2712

Oldenburg, September 2018

Prof. Dr. Olaf Zawacki-Richter



Olaf Zawacki-Richter hat von 1999 bis 2003 an der Universität Oldenburg über Gelingensbedingungen zur Entwicklung von Online-Studiengängen promoviert und 2010 an der Universität Mainz im Fach Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Weiterbildung habilitiert. Nach einer Vertretungsprofessur für Bildungstechnologie an der Fernuniversität in Hagen ist er seit Oktober 2010 Professor für Wissenstransfer und Lernen mit neuen Technologien an der Universität Oldenburg. Professor Zawacki-Richter ist Autor von über 130 Artikeln, Buchbeiträgen, Büchern und Herausgeberbänden. Er ist Mitherausgeber der Zeitschriften "International Review of Research in Open and Distance Learning", "Open Learning", "Distance Education" und der "Zeitschrift für Hochschulentwicklung". Einladungen zu Keynotes auf internationalen Fachtagungen führten ihn u. a. nach Australien, Brasilien, Kolumbien, Saudi-Arabien, Südafrika und Ungarn. An der Universität Oldenburg ist Olaf Zawacki-Richter Gründungsdirektor des Center for Open Education Research (COER) am Institut für Pädagogik sowie wissenschaftlicher Leiter des weiterbildenden Master of Management of Technology-Enhanced Learning Studiengangs (MTEL, Start im Wintersemester 2019)

Auswahl aktueller Veröffentlichungen

- Gayyum, A., & Zawacki-Richter, O. (Hrsg.). (2018). *Open and Distance Education in Australia, Europe and the Americas: National Perspectives in a Digital Age*. Singapore: Springer Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-0298-5>
- Zawacki-Richter, O., & Latchem, C. (2018). Exploring four decades of research in Computers & Education. *Computers & Education*, 122, 136–152. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.04.001>
- Zawacki-Richter, O., Bozkurt, A., Alturki, U., & Aldraiweesh, A. (2018). What Research Says About MOOCs – An Explorative Content Analysis. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(1), 242–259. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i1.3356>
- Zawacki-Richter, O., & Mayrberger, K. (2017). Qualität von OER: Internationale Bestandsaufnahme von Instrumenten zur Qualitätssicherung von Open Educational Resources (OER) – Schritte zu einem deutschen Modell am Beispiel der Hamburg Open Online University. Hamburg: Hamburg Open Online University. Verfügbar unter: <https://www.synergie.uni-hamburg.de/media/sonderbaende/qualitaet-von-oer-2017.pdf>
- Zawacki-Richter, O. (2015). Zur Mediennutzung im Studium – unter besonderer Berücksichtigung heterogener Studierender. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(3), 527-549.
- Zawacki-Richter, O., & Anderson, T. (Hrsg.). (2014). *Online distance education - Towards a research agenda*. Athabasca, Edmonton, Canada: Athabasca University Press. <http://www.aupress.ca/index.php/books/120233>

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINFÜHRUNG.....	7
1.1	Didaktischer Aufbau des Moduls	7
1.2	Inhaltliche Gliederung des Moduls.....	7
1.3	Die Entwicklung des internetgestützten Lernens	9
1.3.1	Corporate Training	12
1.3.2	Internetbasiertes Lernen an Hochschulen	14
2	ANGEBOTSFORMATE DIGITALER BILDUNG	18
2.1	Medienvermitteltes Lernen – Grundlagen.....	18
2.2	Digitale Medien und Mediencharakteristika	21
2.3	Didaktische Formate digitaler Bildung.....	26
2.3.1	Fall A: Präsenzlernen	27
2.3.2	Fall B: Internetgestütztes Präsenzlernen.....	27
2.3.3	Fall C: Blended Learning	27
2.3.4	Fall D: Traditioneller Fernunterricht, print-basiert.....	28
2.3.5	Fall E: Internetgestützter Fernunterricht.....	30
2.3.6	Fall F: Reines Online-Lernen	30
3	GENERATIONEN DES MEDIENVERMITTELTEN LERNENS – VOM BRIEFLICHEN UNTERRICHT ZUM GEMEINSAMEN LERNEN IM WEB 2.0	34
3.1	Generationen technologischer Innovationen	34
3.1.1	Die Anfänge: Korrespondenz-Generation	35
3.1.2	Telekommunikations- oder Open University-Generation	38
3.1.3	Computer- und Internet-Generation	39
3.1.4	Internetgestütztes Lernen heute	43
4	DIDAKTISCHE ANSÄTZE DES INTERNET-BASIERTEN LERNENS	48
4.1	Das behaviouristische Lernmodell	49
4.2	Das kognitivistische Lernmodell	51
4.3	Das konstruktivistische Lernmodell.....	53
4.4	Wandel des Medienverständnisses: Von der Exposition zum Tool	55
4.5	Die besonderen Möglichkeiten neuer Medien	57
4.5.1	Distributed problem-based learning	58
4.5.2	Critical incident-based CSCL.....	59
4.5.3	Web-based role-play simulation.....	60
4.5.4	Learning by designing.....	60
4.6	Konnektivismus: eine neue Lerntheorie?	62

5	SUPPORT DER LERNENDEN	67
5.1	Die Bedeutung des Support für den Lernerfolg	68
5.1.1	Abbrecherquoten und Support	68
5.1.2	Das Profil der Lernenden	70
5.1.3	Kompetenzen des internetbasierten Lernens	71
5.2	Support als Dienstleistung	74
5.3	Online Support Systeme.....	77
6	ONLINE-TUTORIEN.....	81
6.1	Zwei Modelle des Online-Tutoring.....	81
6.2	Aufgaben und Funktionen von Online-Tutoren	84
6.2.1	Scaffolding	86
6.2.2	Phasen einer Online-Betreuung	88
6.3	Qualifikationsmerkmale und Schulung von Online-Tutoren.....	94
7	ORGANISATIONSSTRUKTUREN FÜR E-LEARNING SUPPORT.....	98
7.1	Relevanz einer Supportstruktur.....	98
7.2	Umbau bestehender Strukturen	100
8	ENTWICKLUNG VON DIGITALISIERUNGS- STRATEGIEN AN HOCHSCHULEN	104
8.1	Digitalisierungsoffensiven auf Bundes- und Landesebene.....	104
8.2	Didaktische Potentiale digitaler Medien	105
8.3	Strategieentwicklung nach dem "Gegenstrommodell"	108
8.4	Zielhorizonte und Handlungsoptionen	109
ANHANG		
9	SCHLÜSSELWORTVERZEICHNIS	114
10	GLOSSAR.....	116
11	LITERATURVERZEICHNIS	121

KAPITEL 1: EINFÜHRUNG

Bei der Bearbeitung dieses Kapitels werden Sie:

- in die inhaltliche Gliederung des Kurses eingeführt,
- einen Überblick über die Entwicklung der internetbasierten Aus- und Weiterbildung erhalten,
- das internetbasierte Lernen in den gesellschaftlichen Kontext einordnen.

1 EINFÜHRUNG

1.1 Didaktischer Aufbau des Moduls

- Jedem Kapitel sind zunächst die **Lernziele** vorangestellt. Sie beschreiben kurz, welche Kenntnisse und Fähigkeiten Sie nach dem Durcharbeiten des jeweiligen Kapitels erworben haben sollten.
- Die Darstellung des Themas erfolgt in einem **Basistext** mit Grafiken, Tabellen und ggf. Beispielen, welche die strategischen und grundlegenden Zusammenhänge anschaulich machen und das Verständnis erleichtern sollen.
- Die fett gedruckten Begriffe im Basistext finden Sie am Ende des Moduls im **Glossar** erläutert, da eine (nähere) Erläuterung im Text den Lesefluss stören würde.
- Am Ende jeden Kapitels werden **Schlüsselwörter** aufgeführt, die im „Schlüsselwortverzeichnis“ zu finden sind. Dabei handelt es sich um Fachbegriffe, die im Kapitel behandelt oder (zumindest teilweise) erklärt wurden.
- Fragen und **Aufgaben** sind im Anschluss an den Basistext der jeweiligen Kapitel aufgeführt.
- Zu den jeweiligen Themen werden Ihnen Hinweise auf **Literatur** gegeben, mit deren Hilfe Sie den Lehrstoff vertiefen können.
- **Online-Aufgaben** sollen Ihnen helfen, verbliebene Wissenslücken sowie Unsicherheiten aufzudecken und Ihr weiteres Lernen zu orientieren. Sie erhalten auf Ihre Antworten ein Feedback des Tutors. Die Online-Aufgaben sind Teil des Prüfungsgeschehens und müssen von allen Teilnehmer/innen zu vorgegebenen Terminen beantwortet werden.

1.2 Inhaltliche Gliederung des Moduls

Zur Einführung wird in **Kapitel 1** die beeindruckende Entwicklung des internetbasierten Lernens und Lehrens skizziert. Dabei wird zwischen dem E-Learning im Rahmen der betrieblichen Weiterbildung (Corporate Training) und dem E-Learning an Hochschulen unterschieden. Die Entwicklung wird vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen digitalen Transformation beschrieben.

Internetbasiertes Lernen, E-Learning, Blended Learning, Fernstudium ... In der Literatur, der Praxis, auf Tagungen und Konferenzen kursieren die verschiedensten Begriffe. Fernstudium bzw. Fernunterricht (Distance Learning), E-Learning, Online-Lernen (CSCL) und Computerbased Learning – diese Bezeichnungen deuten schon an, dass viele Fachbegriffe aus dem englischsprachigen Raum kommen. Für den Verlauf des Kurses ist daher zunächst ein gemeinsames Verständnis herzustellen. In **Kapitel 2** werden die verschiedenen Angebotsformen des medienvermittelten Lernens zueinander in Beziehung gesetzt und gegeneinander abgegrenzt. Die Medien haben einen großen Einfluss auf die Art und Weise, wie wir Lernen und Lehren können – ob ein Kurs für eine große oder kleine Zielgruppe

angeboten werden kann, wie die Lernenden und Lehrenden miteinander kommunizieren können und wie die Inhalte präsentiert werden. Daher wird eine Einteilung der Vermittlungsformate entlang zweier Achsen (Grad der Digitalisierung und Grad der Flexibilisierung) vorgenommen: vom reinen Präsenzlernen bis hin zum reinen Online-Lernen. Kapitel 2 beschäftigt sich daher folgerichtig auch mit den Charakteristika von Medien und den technischen Tools des Internet basierten Lernens.

In **Kapitel 3** wird gezeigt, dass das medienvermittelte Lernen auf eine lange Tradition zurückblicken kann. E-Learning (oder allgemeiner: das Lernen mit elektronischen Medien) ist keineswegs eine Erfindung der letzten zehn Jahre. Online-Tutorien gibt es zum Beispiel an der Open University in Großbritannien schon seit 1988 (vgl. Salmon, 2000). Auf diese Erfahrungen sollte zurückgegriffen werden, um zu verhindern, dass das Rad neu erfunden wird. Seit Jahrzehnten werden technologische Innovationen auch für das Lernen und Lehren genutzt. Die Anfänge begannen vor nun über 150 Jahren mit dem Fernunterricht mit Studienbriefen, die mit der Post verschickt wurden. Es folgten die Telekommunikationsmedien (Radio, Fernsehen, Telefon, **Videokonferenzen** etc.) bis hin zu vernetzten Computern mit elaborierten virtuellen Lernumgebungen im Internet. Die Generationen des medienvermittelten Lernens werden hinsichtlich ihrer Interaktionsmöglichkeiten und ihrer räumlichen und zeitlichen Flexibilität beleuchtet.

In **Kapitel 4** werden mehrere didaktische und lerntheoretische Ansätze skizziert, die im Kontext des internetbasierten Lernens viel diskutiert werden und sich in besonderer Weise für das Online-Lernen anbieten. Grundlage hierfür ist ein Wandel des Medienverständnisses vom Darbietungsmedium zum Tool.

Alle Erfahrungen zeigen, dass dem Support der Lernenden größte Bedeutung beizumessen ist. Das internetbasierte Lernen und innovative didaktische Ansätze erfordern spezifische Kompetenzen, die oft erst noch zu entwickeln sind. Mit Support sind alle lernunterstützenden Maßnahmen auf Ebene des Lernens und Lehrens und auch auf organisatorischer Ebene gemeint. In **Kapitel 5** wird gezeigt, dass ein enger Zusammenhang zwischen der Qualität des Supports und den Abbrecherquoten besteht und dafür verschiedene Elemente von Support ineinandergreifen müssen.

Der persönlichen (tutoriellen) Betreuung kommt bei der Umsetzung didaktischer Konzepte eine wesentliche Funktion zu. **Kapitel 6** beschäftigt sich daher mit Online-Tutorien und auch mit der Schulung von Online-Tutoren. Besondere Bedeutung wird dem Wandel der Tutor/Lehrer-Rolle in internetbasierten Lernumgebungen beigemessen. Die Begleitung und Unterstützung der Lernenden ist von größter Bedeutung, da das internetbasierte Lernen nicht nur mehr Selbstbestimmung und Autonomie ermöglicht, sondern sie auch erfordert! Dies zeigen alle Erfahrungen der medienvermittelten Lehre. Die Kompetenzen des Online-Lernens sind oft erst noch zu entwickeln.

In **Kapitel 7** wird die konkrete Umsetzung von Medienprojekten behandelt. Zur Entwicklung, Implementation, Durchführung und Evaluation des internetbasierten Lernens und Lehrens bedarf es besonderer Organisationsstrukturen für E-

Learning-Support und spezieller Methoden des Projektmanagements, die eine hohe Qualität gewährleisten. An einem ausführlichen Beispiel wird gezeigt, wie dieser Prozess erfolgreich ablaufen kann.

Kapitel 8 fasst schließlich die aktuellsten Entwicklungen und politischen Diskurse zum Themenbereich Digitalisierung entlang der Bestimmung spezifischer Strategien zusammen. Für Hochschulen stellt sich die Frage, wie angesichts der technologischen Neuerungen sowie der sich verändernden Mediennutzung ein Organisationsentwicklungsprozess aussehen kann, der als die gesamte Einrichtung betreffende Strategie umgesetzt werden kann.

1.3 Die Entwicklung des internetgestützten Lernens

„Es ist schlimm genug, [...] dass man jetzt nichts mehr fürs ganze Leben lernen kann. Unsere Vorfahren hielten sich an den Unterricht, den sie in der Jugend empfangen; wir aber müssen jetzt alle fünf Jahre umlernen, wenn wir nicht ganz aus der Mode kommen wollen.“
Goethe (1809), Die Wahlverwandtschaften



Abb. 1: Preußischer Schulmeister, Gemälde von Johann Peter Hasenclever / CC 0 Public Domain

In den letzten Jahren hat kaum ein Thema Bildungsinstitutionen, seien es öffentliche Schulen und Hochschulen, die betriebliche Aus- und Weiterbildung sowie selbst klassische Träger wie die Volkshochschulen, so beschäftigt wie das „E-Learning“, das Lernen mit neuen Medien. Inzwischen erweitert sich der Blick darauf und wird eingenommen durch die größere Perspektive der gesamtgesellschaftlich bedeutsamen „Digitalisierung“. Auf dem Weg

dahin lassen sich für die letzten Jahre jedoch zahlreiche Entwicklungen, die z. T. bis heute andauern, beobachten:

- Traditionelle Präsenzuniversitäten gehen immer mehr dazu über, neue Medien zu nutzen, um Präsenzveranstaltungen anzureichern und flexibler zu gestalten oder um eigene Studiengänge mit integrierten Onlinephasen anzubieten und damit mehr Studierende zu erreichen. Private Fachhochschulen wachsen dabei insbesondere im Bereich der berufsbegleitend organisierten und meist online angebotenen Studiengänge enorm und stellen inzwischen sieben Prozent aller Studierenden in Deutschland (Fogolin, 2017).
- Im Bereich der betrieblichen Weiterbildung wird E-Learning mehr und mehr in Prozesse der Personalentwicklung integriert; so gut wie alle „Corporate Universities (CU)“ setzten in der Vergangenheit auf berufsbegleitendes E-Learning (vgl. Grotlischen, 2006) und auch heute noch setzen Unternehmen auf eigene Weiterbildungseinrichtungen, zunehmend aber auch auf die Zu-

sammenarbeit mit öffentlichen Hochschulen (mmb Institut GmbH, 2017). Als Vorreiter der Entwicklung in den Unternehmen gelten nach wie vor Großunternehmen; kleine und mittlere Unternehmen (KMU) konnten den Abstand nie ganz schließen. Die Themen für das Corporate Learning verschieben sich zunehmend zu digitalen Bereichen, wie z. B. MOOCs, Erklärfilmen und freien Bildungsmaterialien („Open Educational Resources“ OER) (ebd, S. 15-16).

- „Massive Open Online Courses“ (MOOCs) wurden seit etwa 2011, als der größte Online-Kurs mit etwa 160.000 registrierten Teilnehmenden zum Thema künstliche Intelligenz von Sebastian Thrun und Peter Norvig von der Stanford University startete (Rodriguez, 2012), zum Hype-Thema, das sich inzwischen in der Phase einer Marktbereinigung und der Etablierung verschiedener Plattformen befindet.
- Im internationalen Bereich – speziell in Schwellenländern (z. B. Brasilien) – wachsen große Universitäten heran, nicht immer als „Open Universities“ organisiert, aber von den Erfahrungen dieser Einrichtungen profitierend, die von Beginn an auf Formen des medienvermittelten Fernstudiums setzten (vgl. Qayyum & Zawacki-Richter, 2018).

Aus der weltweiten Vernetzung von Computern über das Internet und dem Einsatz neuer Medien in Studium, Aus- und Weiterbildung ergeben sich für das Lernen und Lehren vielfältige Möglichkeiten und Vorteile:

- Über die computervermittelte **asynchrone und synchrone Kommunikation** (*computer-mediated communication*) können Lernende und Lehrende sowie die Lernenden untereinander in Kontakt treten, gemeinsam lernen und an Projekten arbeiten.
- Zumindest im Falle von Online-Kursen, in denen die **asynchrone Kommunikation** bevorzugt wird, geschieht dies in Unabhängigkeit von Raum und Zeit, so dass die Lernenden vor dem Hintergrund ihrer privaten, sozialen und beruflichen Verpflichtungen flexibel über ihren Lernprozess entscheiden können.
- Das Internet und vor allem mobile Zugänge über leistungsfähige Endgeräte (Smartphones, Tablets, Convertibles) eröffnen den Zugang zu einer riesigen Informationsfülle, die zum entdeckenden und forschenden Lernen einlädt.
- Inhalte lassen sich mit neuen Präsentationsformen in multimedialen Lernumgebungen darstellen, z. B. mit Hypertext, **Animationen**, Simulationen, kommentierbaren Videos und Selbsttests. So kann die **Interaktivität** und Authentizität von Studienmaterialien gesteigert werden.

Es sind jedoch nicht nur die pädagogischen und didaktischen Potentiale der digitalen Medien, die zur wachsenden Bedeutung des internetbasierten Lernens beitragen, sondern auch veränderte gesellschaftliche Rahmenbedingungen. Die Globalisierung und Kommerzialisierung des Bildungsmarktes hat generelle Trends im Bildungsbereich ausgelöst, wie das lebenslange oder lebensumspannende Lernen (vgl. Jarvis, 2001; Mason, 1998; Rumble, 2001; Schäfer 2002, Rohs & Weber, 2018), die nun durch die Digitalisierung noch massiv verstärkt werden (Schmid,

Thom & Goertz, 2016). Technologischer Fortschritt, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Strukturwandel erfordern vom arbeitenden Menschen eine kontinuierliche Weiterbildung, um als „Wissensarbeiter“ (*knowledge worker*) auf Dauer attraktiv für den Arbeitsmarkt zu sein. Aufgrund seiner hohen Flexibilität ist das internetbasierte Lernen in besonderer Weise geeignet, den Anforderungen des lebenslangen Lernens gerecht zu werden.

Arnold & Gieseke (1999a, 1999b) haben bereits zu Beginn der Expansion internetgestützter Angebote erkannt, dass sich aus den Ansätzen des lebenslangen Lernens die Notwendigkeit zur Etablierung einer Weiterbildungsgesellschaft ergibt. Diese setzt jedoch ein hohes Maß an Selbststeuerung und auch Kooperation voraus, um Fähigkeiten je nach individuellem Bedarf zu entwickeln. Um den Anforderungen einer Wissens- bzw. Weiterbildungsgesellschaft gerecht zu werden, plädieren Experten für eine konstruktivistisch geprägte Lernkultur, die Aktivitäten des selbstgesteuerten sowie anwendungsbezogenen, problembasierten und kommunikativen Lernens fördert (de Witt, 2008; Peters, 1999a; Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1997a; Mandl & Reinmann-Rothmeier, 1998).

Das Online-Lernen ermöglicht mehr Selbstbestimmung, fordert diese aber auch ein. Internetgestütztes Lernen ermöglicht demnach Autonomie der Lernenden. Der Betreuung der Online-Lernenden kommt daher große Bedeutung zu, sie ist aber anstrengungs-, zeit- und kostenintensiv. Leider wird der Support der Lernenden nicht nur im Bereich der betrieblichen Weiterbildung, sondern auch an den Präsenz- und Fernuniversitäten oft nur als Kostenfaktor gesehen (Robinson, 1995; Tait, 2000; Brindley & Fage, 1992; Brindley, 2014). Hasebrook & Otte (2002) stellten bereits fest, dass der „Kostenvorteil durch den Einsatz von Tutoren aufgezehrt [wird], so dass sich in der Summe gegenüber herkömmlichen Präsenztrainings kaum positive Kosteneffekte ergeben“ (S. 123). In neuen Arbeiten wird hingegen eher die Vielfältigkeit der Rollen solcher Tutorien betont (Ojstersek, 2009) und Meta-Analysen zeigen signifikant positive Effekt solcher Betreuungsansätze, wenn gewisse Faktoren gegeben sind (z. B. Struktur und Qualität des Beratungskonzeptes) (U.S. Department of Education, Office of Planning, Evaluation, and Policy Development, 2010).

Tatsächlich scheint es so, als könnte der didaktische Anspruch mit der rasanten technologischen Entwicklung nicht ganz mithalten. Häufig wird die mangelnde Qualität der Bildungsangebote im Internet kritisiert. Zur Zeit des Internet-Hypes der New Economy musste Schulmeister (1999) im Überblick über virtuelle Universitäten und virtuelle Seminare erkennen, dass „[...] überwiegend didaktische Methoden der 1950er und 1960er Jahre zum Einsatz kommen, die dem Programmierten Unterricht, dem **CBT** und dem Instrukionalismus entlehnt wurden, während in komplexe Lernumgebungen integrierte Materialien, die sich anderen Paradigmen des Lehrens und Lernens, beispielsweise dem Entdeckenden Lernen oder dem konstruktivistischen Lernen, verpflichtet fühlen, relativ selten vorkommen“ (S. 170). Auch Peters (2001) warnte davor, die „neuen Lernräume“ und die computervermittelte Kommunikation für expositorisches Lehren, z. B. durch die Darbietung traditioneller Vorlesungen (eLectures), zu missbrauchen. Es galt bereits damals, die didaktischen Möglichkeiten, die das Online-Lernen

bietet, zu erschließen und auszuschöpfen, um autonomes Lernen zu fördern. Experten teilen die Auffassung, dass es didaktisch fundierter Konzepte für den Einsatz neuer Medien bedarf (vgl. Issing, 1997; Keil-Slawik & Selke, 1998, Schulmeister, 1999). „Die Nutzung neuer Medien ohne theoretisch fundierte Ideen ist dysfunktional. Notwendig sind daher durchdachte Konzepte zum Medieneinsatz, die die spezifischen Potentiale der neuen Medien zielgerecht nutzen“ (Mandl & Reinmann-Rothmeier, 1998, S. 199).

Diese Analyse trifft in vielen Teilen noch zu, dass trotz einer umfassenden Verbreitung technischer Systeme und Endgeräte (z. B. Lernmanagementsysteme, Smartphones) sowie einer grundsätzlich nicht mehr geführten Debatte, ob internetgestütztes Lernen in Lehr- und Lernkontexte gehört, die tatsächliche Nutzung in der Breite noch weit hinter den Potentialen bleibt: „[...] abgesehen von persönlichen Kompetenzerhöhungen der Beteiligten und großen Mengen elektronischer Dokumente [ist] davon wenig übrig geblieben“ (Henning, 2015, S. 135). Häufig wurden in der Vergangenheit technische Infrastrukturen (z. B. WLAN Zugänge, Online-Journal Zugänge, Laptops, Hardware generell) wenig langfristig gedacht angeschafft und nicht nachhaltig in die Breite der Strukturen der Hochschulen übertragen (Kerres, 2005; Kreidl, 2011). Durch verschiedene Förderansätze und Entwicklungen auf dem privaten und internationalen Markt sowie die Erstellung dezidierter Digitalisierungsstrategien (siehe Kapitel 8) zeichnen sich hier allerdings neue Dynamiken ab.

1.3.1 Corporate Training

Auch wenn die Prognosen aus der Phase des Internetbooms zu hoch gegriffen waren und die überzogenen Erwartungen der Marktstudien enttäuscht wurden, bleibt es jedoch dabei, dass im Zeitalter der Globalisierung die Vorteile der internetbasierten Lernens insbesondere für weltweit operierende Firmen auf der Hand liegen:

- Die zunehmende Internationalisierung der Unternehmen erfordert die schnelle und gezielte Vermittlung von Wissen. Bei der geringen „Halbwertszeit“ von Wissen müssen Inhalte schnell aktualisiert werden können. Das Online-Lernen ermöglicht flexibles „**just-in-time learning**“ oder „**learning on demand**“. Das gilt besonders für Umstrukturierungen und Übernahmen (Mergers & Acquisitions).
- Technologische Durchbrüche wie *augmented und virtual reality* (AR & VR) ermöglichen inzwischen die sehr wirklichkeitsnahe Simulation von Abläufen und komplexen Maschinen zur Schulung auf kostenintensiven Geräten und Anwendungen.
- Unternehmen hoffen auf Einsparungen durch die Vermeidung von Reisekosten und Abwesenheitszeiten.
- Die Weiterbildungsangebote können für Führungskräfte, Mitarbeiter und Geschäftspartner maßgeschneidert werden.
- Online-Kurse können auf dem freien Markt und auch gezielt für Kunden des Unternehmens angeboten werden (z. B. Produktschulungen).

Nicht nur öffentliche Institutionen, sondern auch private Einrichtungen großer Konzerne und Konsortien treten als Anbieter höherer Bildung auf. Insbesondere das starke Wachstum privater Fachhochschulen und ihrer internetgestützten Angebote unterstreicht diese Entwicklung. So hat z. B. die Klett-Verlagsgruppe im Bereich Erwachsenen- und Weiterbildung eine Vielzahl privater Fachhochschulen erworben (z. B. Apollon Hochschule der Gesundheitswirtschaft, Europäische Fernhochschule, ILS Institut für Lernsysteme, HAF Hamburger Akademie für Fernstudien, FEB Fernakademie für Erwachsenenbildung GmbH, Wilhelm Büchner Hochschule, Europäische Fachhochschule (EUFH med), etc.¹).

Wenn traditionelle Universitäten die Nachfrage nach einer hochqualifizierten Arbeitnehmerschaft nicht bedienen können, kann es auch zu Gründungen eigener Hochschulen, so genannter „Corporate Universities“ (CU) kommen oder zu engen Kooperationen von Privatwirtschaft und Hochschulen (Public Private Partnership):

„Traditional universities are endeavouring to enter partnerships with industry and commerce to gain more students and to train their workforces, which does offer exciting opportunities, but if they do not succeed then industry and commerce can afford to operate their own educational system independently“ (Jarvis, 2001, S. 6).

1988 gab es in den USA ca. 400 CU, 1999 waren es schon über 1600 (Töpfer, 2001). Diese Zahl stieg in den folgenden Jahren weiter leicht an (Stand 2007: 1700 in den USA), während in Deutschland vor allem in den Jahren 1998 bis 2001 eine Welle solcher Einrichtungen gegründet wurden, danach aber kaum noch (Hovestadt & Beckmann, 2010). Aus dieser Zeit stammt auch ein wesentlicher Teil der deutschsprachigen Literatur zu diesem Thema. So berichteten verschiedene Autoren über die Anforderungen und Ziele sowie über Erfahrungen von Unternehmen mit Corporate Universities, die das Internet als Bildungsportal nutzen, z. B. bei SAP (Blaschke, 2001), DaimlerChrysler (Müller, 2001) und der Lufthansa (Sonne, Tenger & Klein, 2001). In den letzten Jahren wurden nur wenige Studien zu diesen Einrichtungen durchgeführt. Hanft und Knust verwiesen bereits 2007 darauf, dass sich „nach einer geringfügigen Konsolidierung Anfang der Jahrtausendwende die Anzahl der CU in Deutschland als relativ stabil erweist“ (S. 451).

Allerdings stehen bei den Corporate Universities die strategischen ökonomischen Ziele und die Festigung der Unternehmenskultur im Vordergrund, wobei pädagogische und didaktische Überlegungen, die die Lernenden in den Mittelpunkt stellen, nicht selten vernachlässigt werden: „Mit traditionellen Universitäten im Sinne des Humboldt’schen Bildungsideals haben diese Institutionen allerdings wenig gemein. Sie sind klar auf Wertschöpfung ausgelegte strategische Instrumente der Unternehmensführung, die der immensen Herausforderung von lebenslangem Lernen im Kontext von großen Organisationen gerecht werden sollen“ (Deiser, zitiert in Kraemer & Klein, 2001, S. 5). In den USA ist der Begriff „Universität“ offensichtlich nicht geschützt: Bei der McDonald’s Hamburger Uni-

¹ <https://www.klett-gruppe.de/geschaeftsbereiche/erwachsenen-und-weiterbildung/> [25.10.2018]

versity in Illinois (USA), an der Manager von Schnellrestaurants ausgebildet werden (vgl. Meister, 2001), ist die Bezeichnung Universität sicherlich irreführend.

Wenngleich die CU keine Universitäten im eigentlichen Sinne sind, werden dort auch Ansätze neuerer didaktischer Formate erprobt, welche aus dem Hochschulkontext stammen, wie z. B. MOOCs (Dodson, Kitburi & Berge, 2015) oder *game-based learning* (Baxter, Holderness & Wood, 2016). Dabei zeigt sich, dass solche Formate in Teilen sogar besonders geeignet sind für die speziellen Bedarfe von Unternehmen.

1.3.2 Internetbasiertes Lernen an Hochschulen

Durch die Entwicklung der internetbasierten Lehre verschwimmen die Grenzen zwischen klassischen Präsenzuniversitäten und Fernuniversitäten. Mit der Verbreitung der Informations- und Kommunikationstechnologien hat der Einsatz digitaler Medien und die Anwendung fernstudiendidaktischer Methoden auch an traditionellen Präsenzuniversitäten stark zugenommen – eine Entwicklung, die Alan Tait (ehemaliger Vizepräsident der Open University in Großbritannien) bereits 1999 beobachtete: „The secret garden of open and distance learning has become public, and many institutions are moving from single conventional mode activity to dual mode activity [...]“ (Tait, 1999, S. 141). Im Gegensatz zu Single-Mode Institutionen bieten Dual-Mode Universitäten Präsenz- und parallel dazu auch Fernstudium. Neben E-Learning oder **Blended Learning** haben sich daher für das Fernlernen an Präsenzuniversitäten Begriffe wie Distributed Learning (vgl. Lea u. Nicoll, 2003) und Flexible Learning (vgl. Collis u. Moonen, 2001) etabliert (siehe Kapitel 2). Diese Entwicklungen werden inzwischen durch strategische Überlegungen ganzheitlicher betrachtet und durch die Digitalisierung fließen diese – in Teilen unabhängigen – Elemente in konkrete Papiere und Organisationsentwicklungsmaßnahmen ein (vgl. Kapitel 8).

Das allen oben genannten Ansätzen gemeine „flexible Lernen“ erlaubt es (Präsenz-)Universitäten/Hochschulen neue Zielgruppen, insbesondere im Bereich der universitären Weiterbildung und bei Angeboten des berufsbegleitenden Lernens, zu erschließen (Peters, 2008). Es ist zu betonen, dass es hier nicht um eine vollständige Substitution des bewährten Lehrangebots mit elektronischen Medien, sondern um eine Flexibilisierung des Lernens und Lehrens allgemein geht – Flexibilisierung im Hinblick auf die Lernzeit (Vollzeitstudium, berufsbegleitendes Teilzeitstudium), die Lernform (Präsenzlernen, traditionelles (printbasiertes) Fernstudium, Online-Lernen) und den Lernort (auf dem Campus, von zu Hause oder vom Arbeitsplatz aus). Seit 2011 wurden annähernd 100 Projekte in einer Förderlinie zum Thema „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen“ durch das BMBF gefördert, welche solche flexiblen Studienangebote entwickeln; annähernd alle sind dabei als flexible und internetgestützte Blended Learning Formate angelegt (vgl. Hanft, Brinkmann, Kretschmer, Maschwitz & Stöter, 2016).

Im Hochschulsektor haben E-Learning und Fernstudium in den letzten Jahren eine enorme Entwicklung erfahren. E-Learning ist im Mainstream angekommen. In den USA hat im Jahr 2013 ein gutes Drittel aller Studierenden mindestens einen

Online-Kurs belegt (Allen & Seaman, 2014). In der Russischen Föderation sind sogar mehr als die Hälfte aller Studierenden (über 3,8 Mio.) in Studiengängen mit Fern- und Abendstudium bzw. im sogenannten „Externat“ eingeschrieben (RF 2008). In Deutschland ist die FernUniversität in Hagen nach Studierendenzahlen die größte Universität (74.205 im SS 2018). Zwar sind im deutschsprachigen Raum reine Online-Studiengänge selten, doch gibt es auch hier kaum eine Hochschule, in der E-Learning nicht additiv in Präsenzveranstaltungen eingesetzt oder in einem Blended Learning Format etwa in weiterbildenden Studiengängen für Berufstätige integriert wird (vgl. Hanft & Döring, 2008; Fogolin, 2017).

Besonders interessant ist der Trend in den USA, dass im Gegensatz zur traditionellen Klientel des Fernstudiums sich immer mehr junge Erststudierende für ein Online-Studium entscheiden. So berichtet der Präsident der University of Maryland University College (UMUC):

„Our student body is quite diverse. In age the biggest segment, is from 25 to 44; but increasingly the age group under 25 is growing. These are usually traditional students who go to residential campuses. However, in the United States, those campuses are becoming more and more expensive, and many students have to work and go to school part-time. So increasingly they come to us“ (Allen, 2004, S. 274).

Diese Entwicklung zeigt sich, wenn auch mittelfristig zunächst in abgeschwächter Form, auch in Deutschland, wie die nachfolgenden Steigerungen der Teilnehmendenzahlen von internetbasierten Fernstudienangeboten zeigen (Abb. 2).

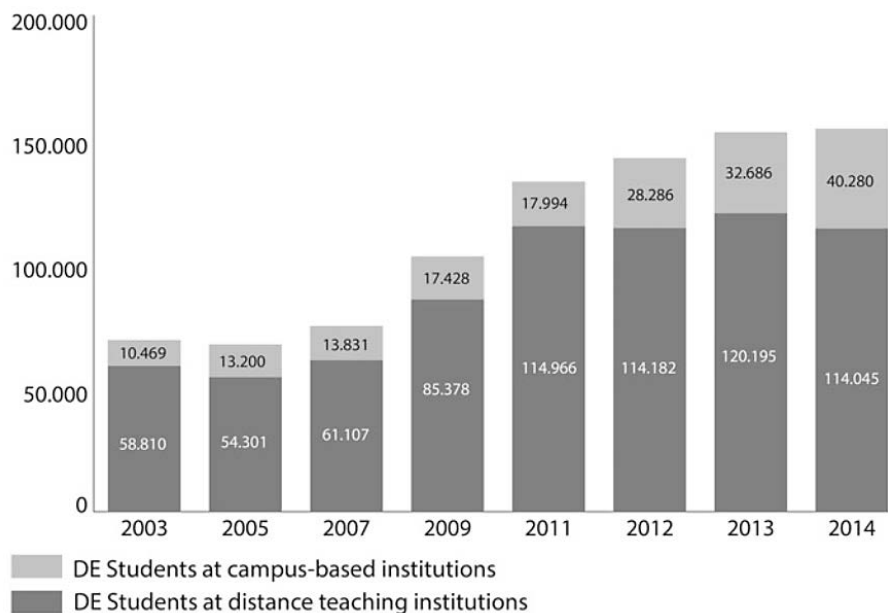


Abb. 2: Entwicklung der Teilnehmendenzahl an Fern- und E-Learning-Programmen von 2003 bis 2014 (Bernath & Stöter, 2018, basierend auf Fernunterrichtsstatistik, 2014). / CC BY 4.0

Diese in Deutschland nach wie vor wachsende Entwicklung findet sich prinzipiell auch in einer Vielzahl anderer Länder wie zum Beispiel in Australien, Brasilien, Südkorea oder der Türkei (vgl. Qayyum & Zawacki-Richter, 2018).

Anders als in Deutschland wird in anderen Ländern auch das Potenzial der digitalen Medien für die Internationalisierung von Hochschulen deutlich stärker ausgeschöpft. Ein besonders gutes Beispiel hierfür ist Australien, dessen Hochschulen systematisch Online-Studiengänge anbieten, um internationale Zielgruppen zu erreichen. In Australien gehören internationale Online-Studiengänge zu den wichtigsten Exportgütern im Dienstleistungssektor:

„In 2015, the total export income generated by all international education activity (...) was \$19.4 billion, making this Australia's third biggest export and largest service export industry. Of this total, higher education generated \$12.9 billion.“ (Latchem, 2018, S. 20)

Andererseits führt die weite Verbreitung internetgestützter Studiengänge auch an den traditionellen Präsenzuniversitäten zu verstärkter Konkurrenz und sinkenden Studienzahlen bei den nationalen Open Universities, z. B. in Großbritannien (Gaskell, 2018) und in Südkorea (Lim, Lee und Choi, 2018).

Schlüsselwörter:

Entwicklung des internetbasierten Lernens, Corporate Training/University, lebenslanges Lernen, Weiterbildungsgesellschaft

Fragen / Aufgaben

- 1.1 Welche gesellschaftlichen Trends führen zur wachsenden Bedeutung des internetbasierten Lernens – und warum?
- 1.2 Besuchen Sie eine virtuelle Universität im Internet. Welche Studiengänge bzw. Kurse werden angeboten? Werden Studiengebühren erhoben? Welches didaktische Konzept wird verfolgt?
Dies kann eine Open-University sein (z. B. das Original, die Open University UK <http://www.openuniversity.edu/de-de/>) oder auch ein Verbund von Hochschulen, die sich zu einer Virtuellen Hochschulen zusammengeschlossen haben (z. B. die Virtuelle Hochschule Bayern - <http://www.vhb.org> - oder die Virtuelle Fachhochschule - <http://www.oncampus.de>).

Literatur zur Vertiefung

- Rohs M., Weber C. (2018). Digitale Medien in der wissenschaftlichen Weiterbildung. In: Jütte W., Rohs M. (eds). Handbuch Wissenschaftliche Weiterbildung. Springer Reference Sozialwissenschaften. Springer VS, Wiesbaden
- Qayyum, A. & Zawacki-Richter, O. (Hrsg.) (2018). Open and Distance Education in Australia, Europe and the Americas – National Perspective in a Digital Age. SpringerBriefs in Open and Distance Education.