

Schlussbericht zur Studie

„E-Learning für Inklusion“

**Nutzung und Einsatz von digitalen Lernangeboten in der
Weiterbildung von Menschen mit Behinderungen**

Vorgelegt beim Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)

Projektbearbeitung:

Dr. Lutz P. Michel, Projektsupervision

Dr. Lutz Goertz, Projektleitung

Torsten Fritsch M.A., Projektmanagement

Elke Morun M.A., Projektmitarbeit

Jennifer Stritzke, Projektmitarbeit

MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung

Folkwangstraße 1

45128 Essen

www.mmb-institut.de

Essen, im August 2011

Inhaltsverzeichnis

1. Management Summary	4
2. Einleitung.....	8
3. Statistischer Hintergrund	13
3.1 Behinderungsarten.....	13
3.2 Beschäftigung und Weiterbildung	15
4. E-Learning-Markt und E-Learning-Formen – eine Einführung.....	17
4.1 Struktur des E-Learning-Marktes	17
4.1.1 Nutzung von E-Learning in Unternehmen.....	17
4.1.2 Branchensegmente im E-Learning-Markt	18
4.2 Vielfalt der E-Learning-Formen.....	18
4.2.1 Individuell formelle Lernformen.....	19
4.2.2 Individuelle informelle Lernformen	20
4.2.3 Kollaborative formelle Anwendungen	22
4.2.4 Kollaborative informelle Formen	22
5. Lernen und E-Learning von Menschen mit Behinderungen.....	24
5.1 Erfahrungen mit E-Learning für Menschen mit Behinderungen.....	25
5.1.1 Weiterbildungsbereitschaft und Motivation	26
5.1.2 Lernformen, Lernmedien und Lernorte	28
5.1.3 Bevorzugte Lernsituationen	35
5.1.4 Lernbetreuung und Lernbegleitung.....	37
5.1.5 Lernthemen, Abschlüsse, Zertifikate.....	38
5.1.6 Strukturelle Rahmenbedingungen	43
5.2 Evaluation der genannten Projekte.....	46
5.3 Einschätzung des E-Learning-Markts	48
5.3.1 Angebot und Nachfrage	48
5.3.2 Gründe für defizitäres Angebot	49
5.3.3 Zukunft des E-Learning-Marktes.....	50
5.4 Ideen für geeignete Pilotprojekte	51
5.5 Exkurs: Barrieren und Nutzungsprobleme	52

6.	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	57
6.1	Übergreifende Ebene.....	57
6.2	Zielgruppenspezifische Ebene.....	61
7.	Kriterienkatalog für „gutes E-Learning“	66
7.1	Allgemeine Kriterien für „gutes E-Learning“	66
7.2	Kriterien für „gutes E-Learning für Inklusion“	73
8.	Glossar.....	78
9.	Literatur.....	82
10.	Anhang.....	84

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Abgrenzung von Technologien zur Barrierefreiheit und Didaktik.....	10
Abbildung 2: E-Learning – Vielfalt didaktischer Formen.....	19
Abbildung 3: Gründe für die geringe Zahl von E-Learning-Angeboten speziell für Menschen mit Behinderungen.....	24
Abbildung 4: Verwendung der Lernformen nach Behinderungsarten.....	33
Abbildung 5: Themenschwerpunkte nach Behinderungsarten	41
Abbildung 6: Einflussfaktoren für den Erfolg von E-Learning-Angeboten.....	44
Abbildung 7: Tabelle zur Gegenüberstellung der möglichen und erwartbaren Barrierestellen nach Behinderungsarten und Verantwortungsbereichen	55
Abbildung 8: Tabelle zur Gegenüberstellung der möglichen und erwartbaren Barrierestellen nach Nutzungsarten und Verantwortungsbereichen	56
Abbildung 9: Aufbau und Systematik des Kriterienkatalogs „gutes E-Learning allgemein“ ...	67
Abbildung 10: Aufbau und Systematik des Kriterienkatalogs „E-Learning für Inklusion“	74

1. Management Summary

Die gleichberechtigte Teilhabe von Menschen mit Behinderungen an privaten oder beruflichen Weiterbildungsangeboten ist ein wichtiges behindertenpolitisches Ziel der Bundesregierung. Da sich ein immer größerer Teil der Bildungsangebote der digitalen Medien (Computer und Internet) bedient, stellt sich die Frage, ob auch Menschen mit Behinderungen an diesen innovativen Weiterbildungsangeboten teilhaben. Da hierzu bislang keine fundierten Erkenntnisse vorliegen, will die vorliegende Studie klären, ob die vielfältigen Möglichkeiten des IT-gestützten Lernens (E-Learning) prinzipiell auch Menschen mit Behinderungen in breitem Umfang zur Verfügung stehen und welche besonderen Herausforderungen an die mediale und didaktische Qualität eines Lernangebots für diese Zielgruppen zu beachten ist. Darüber hinaus will die Studie den Bedarf und konkrete Ansatzpunkte für eine pilothafte Erprobung von speziellen E-Learning-Angeboten für Menschen mit Behinderungen aufzeigen und damit exemplarische Entwicklungen anregen.

Das zur Erreichung der Untersuchungsziele entwickelte Forschungsdesign kombiniert qualitative und quantitative Methoden. Neben einer umfassenden Literaturanalyse wurden eine Online-Befragung von E-Learning-Anbietern sowie leitfadengestützte Interviews mit Experten aus Unternehmen, Bildungseinrichtungen, E-Learning-Firmen sowie Branchenverbänden und Interessenvertretungen durchgeführt.

E-Learning, das Lernen mit Unterstützung durch den Computer oder mobile Endgeräte, umfasst ein breites Spektrum an Lernformen, die sowohl individuell als auch gemeinschaftlich genutzt werden können. Da inzwischen mehr als 75 Prozent der Bundesbürger über einen Internet-Zugang verfügen, steht auch das gemeinsame Lernen in Foren oder in einem Virtuellen Klassenraum zunehmend mehr Menschen zur Verfügung.

Das Ergebnis der für diese Studie durchgeführten Online-Befragung von insgesamt 44 Vertretern von E-Learning-Firmen bestätigt jedoch die Annahme, dass Menschen mit Behinderungen noch keine wichtige Zielgruppe für die E-Learning Branche sind. Neben der zu geringen Größe der Zielgruppen werden unter anderem fehlende Fördermittel, aber auch Unkenntnis auf Seiten der E-Learning-Anbieter als Gründe genannt.

In den ausführlichen Leitfadeninterviews wurde sowohl nach Erfahrungen der Expertinnen und Experten mit E-Learning-Angeboten für Menschen mit Behinderungen gefragt als auch um Anregungen für „gutes E-Learning“ für diese Zielgruppe gebeten. Die zentralen Ergebnisse der insgesamt 31 Experteninterviews werden unter den folgenden sechs Stichworten zusammengefasst:

Stichwort „Motivation“: Die befragten Experten konstatieren übereinstimmend, dass Menschen mit Behinderungen häufig überdurchschnittlich lernmotiviert sind. Für sie hat Weiterbildung, ob beruflich oder privat, einen besonders hohen Stellenwert. Ein zusätzliches, wenn auch noch zu selten genutztes Motivierungspotenzial wird den Neuen Medien attestiert.

Stichwort „Lernformen“: Grundsätzlich lernen Menschen mit Behinderungen überwiegend im Präsenzunterricht. Wenn E-Learning in Förderprojekten oder in Berufsbildungswerken zum Einsatz kommt, so werden als Lernformen Blended Learning-Seminare und Virtual Classroom-Sitzungen gewählt. Diese Formen werden auch generell von Experten für alle Arten der Behinderung empfohlen. Weitere Formen wie Spiele oder Diskussionsforen sind vereinzelt in Pilotprojekten erfolgreich ausprobiert worden. Die meisten E-Learning-Formen machen den Lerner unabhängig von bestimmten (Präsenz-)Lernorten. Gerade für Menschen mit eingeschränkter Mobilität ist dies eine Bereicherung.

Stichwort „Lernsituationen“: Die befragten Experten bestätigen die in der Fachliteratur beschriebene große Bedeutung des kooperativen Lernens für die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen. Insbesondere wenn Mobilitätsbarrieren bestehen, kann diese Kooperation durch geeignete E-Learning-Konzepte und -Tools ermöglicht werden. Unabhängig davon sollte ein E-Learning-Angebot immer auch die individuellen Voraussetzungen und Wünsche der einzelnen Teilnehmer berücksichtigen.

Stichwort „Lernbetreuung“: Der Aspekt der Lernbetreuung ist für viele Menschen mit Behinderungen in doppelter Hinsicht von zentraler Bedeutung. Zum einen sind viele von ihnen auf eine persönliche Unterstützung angewiesen, zum anderen sind für sie wie für jeden anderen Teilnehmer Online-Tutoren für das Gelingen von Fernlernkursen unverzichtbar.

Stichwort „Lernthemen“: Die meisten E-Learning-Inhalte für Menschen mit Behinderungen beziehen sich auf Ausbildungs- und Umschulungsmaßnahmen, die mit einem geregelten Ausbildungsabschluss beendet werden. Hinzu kommen weitere Angebote aus der beruflichen Weiterbildung. Ein weiteres zentrales Lernthema ist der Umgang mit Computern bzw. Medien allgemein. Inhalte zur Alltagsbewältigung werden derzeit nur selten als E-Learning angeboten.

Stichwort „Rahmenbedingungen“: Das Zustandekommen und Gelingen von E-Learning-Maßnahmen für Menschen mit Behinderungen ist abhängig von drei zentralen Rahmenbedingungen: Von einer ausreichend großen Zielgruppe, von Möglichkeiten zur Finanzierung des Angebots und von Einzelpersonen, die mit Idealismus dieses Projekt vorantreiben. Ist einer dieser Faktoren schwächer, muss er durch die anderen kompensiert werden. Gerade die vergleichsweise kleinen Gruppen potenzieller Nutzer stellen eine Herausforderung dar.

Die befragten Experten geben vereinzelt Hinweise auf konkrete Vorhaben zur Einführung von E-Learning für Menschen mit Behinderungen. Ein Teil dieser Projekte konzentriert sich auf den Aufbau von E-Learning-Plattformen für Trainingseinrichtungen, ein anderer Teil bemüht sich um die Entwicklung themenspezifischer und behinderungsspezifischer E-Learning-Angebote. In der Regel handelt es sich hier um Förderprojekte, die vereinzelt auch über den Förderzeitraum hinaus Bestand haben.

Trotz der sehr skeptischen Beschreibung des Status quo fällt die Prognose für die zukünftige Entwicklung des E-Learning-Angebots für Menschen mit Behinderungen überwiegend positiv aus. Während einige Experten hier vor allem auf die Umsetzung der UN-

Konvention setzen, blicken andere eher auf die demografische Entwicklung und den absehbaren Fachkräftemangel. Immer wieder wird die Hoffnung geäußert, dass die Entwicklung geeigneter E-Learning-Angebote für Menschen mit Behinderungen durch gezielte Förderung vorangebracht wird.

Gefragt nach konkreten Ideen für besonders geeignete Pilotprojekte, nennt das Gros der Experten Vorschläge für spezifische Behindertengruppen. Auch eine bessere Vernetzung der bereits bestehenden E-Learning-Angebote wird angeregt.

Die Ergebnisse der Studie zeigen insgesamt, dass E-Learning für Menschen mit Behinderungen derzeit – wenn überhaupt – eher als voneinander unabhängige Einzelmaßnahmen stattfindet, die in einer Institution jeweils maßgeschneidert erstellt werden. Zugleich hat die Studie aber auch deutlich aufgezeigt, dass der Einsatz digitaler Medien für die Weiterbildung von Menschen mit Behinderungen große Chancen bietet. Das betrifft sowohl eine bessere Teilhabe am Bildungsmarkt als auch verbesserte Chancen der Teilhabe am Arbeitsmarkt.

Auf der Basis der Studienergebnisse werden acht Empfehlungen formuliert, die hier kurz zusammengefasst werden:

1. Um von „E-Learning-Inseln“ zu nachhaltigen „Flächenangeboten“ zu kommen, sollten gezielte Maßnahmen ergriffen werden.
2. Statt der vorherrschenden „Speziallösungen“ für bestimmte Zielgruppen sollte für eine Verbesserung der Anpassungsfähigkeit der Angebote durch Modularisierung gesorgt und das Bildungspersonal entsprechend geschult werden.
3. Die E-Learning-Produzenten zeigen sich grundsätzlich interessiert an einer stärkeren Öffnung hin zur Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen, sollten aber durch eine „Marketingoffensive“ unter Einbeziehung von Verbänden und Interessengruppen für dieses Thema noch stärker sensibilisiert werden.
4. Angesichts der äußerst geringen Verbreitung von E-Learning-Angeboten für Beschäftigte mit Behinderungen, sollten Entscheider in Unternehmen besser über das Potenzial des digitalen Lernens für diese Zielgruppen informiert werden.
5. In Zukunft sollten verstärkt Lernformen für Menschen mit Behinderungen eingesetzt werden, die an die Vorteile des Präsenzunterrichts anknüpfen und so die Menschen bei ihren Lerngewohnheiten „abholen“.
6. Die hohe Lernmotivation vieler Menschen mit Behinderungen sollte durch geeignete E-Learning-Formen gezielt aufgegriffen und verstärkt werden.
7. Das Themenspektrum der E-Learning-Angebote für Menschen mit Behinderungen sollte u.a. um bisher fehlende Angebote zur konkreten Lebensbewältigung erweitert werden.
8. Die Möglichkeiten des beiläufigen Lernens und der virtuellen Kooperation, die sich mit dem sog. Social Web bieten, müssen auch für die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen besser zugänglich gemacht werden.

Über diese generellen Empfehlungen für die Entwicklung und Bereitstellung von E-Learning für Menschen mit Behinderungen hinaus werden auf Basis der Studienergebnisse zahlreiche konkrete Vorschläge für E-Learning-Angebote formuliert, die sich an Menschen mit bestimmten Behinderungen richten.

Abschließend werden vor dem Hintergrund der Ergebnisse aus Literaturanalyse und Experteninterviews Kriterien für „gutes E-Learning“ für Menschen mit Behinderungen formuliert. Dieser Kriterienkatalog beschreibt konkrete Anforderungen an E-Learning-Produkte und –Dienstleistungen. Besonders beachtet werden dabei didaktische Konzepte sowie strukturelle Merkmale, die dazu beitragen, dass E-Learning für diese Zielgruppe gelingt.

2. Einleitung

Hintergrund der Studie

Die gleichberechtigte Teilhabe von Menschen mit Behinderungen am lebenslangen Lernen ist ein wichtiges behindertenpolitisches Ziel der Bundesregierung. Ein wichtiger Teilbereich des lebenslangen Lernens ist die berufliche Fortbildung, die für Beschäftigte ebenso wie für Arbeitsuchende zu einer unverzichtbaren Herausforderung geworden ist. Dazu fordert das Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen in Artikel 24 (5), dass die Vertragsstaaten sicherstellen, "dass Menschen mit Behinderungen ohne Diskriminierung und gleichberechtigt mit anderen Zugang zu (...) Berufsausbildung, Erwachsenenbildung und lebenslangem Lernen haben." In Artikel 27 (1) d) wird gefordert, "Menschen mit Behinderungen wirksamen Zugang zu (...) Berufsausbildung und Weiterbildung zu ermöglichen."¹

Ein immer größerer Teil der Weiterbildungsangebote bedient sich der neuen Medien bzw. des IT-gestützten Lernens (E-Learning). Vor allem das sog. „Blended Learning“, also die Kombination von Präsenzunterricht und virtuellem Lernen am Computer, ist zu einem festen Bestandteil vieler Bildungsstrategien von Unternehmen und Bildungsanbietern geworden.

Aber auch für die persönliche Weiterbildung, etwa für den Spracherwerb oder für das Erlernen von Anwenderkenntnissen im Umgang mit Computer und Internet, besitzt E-Learning viele Vorzüge, die von immer mehr Menschen genutzt werden. Die große Verbreitung des Internets – im Jahr 2011 sind bereits knapp 75 Prozent der über 14-Jährigen in Deutschland „online“² – hat die Voraussetzungen für das netzgestützte Lernen in den letzten Jahren erheblich verbessert.

Damit stehen die Möglichkeiten des digitalen Lernens prinzipiell auch Menschen mit Behinderungen in breitem Umfang zur Verfügung. Da inzwischen auch die technischen Voraussetzungen für die barrierefreie Nutzung von Computer und Internet erheblich verbessert wurden, gilt das auch etwa für Lerninteressierte mit einer Seh- oder Hörbehinderung.

Bislang liegen aber keine fundierten Kenntnisse darüber vor, inwieweit das Potenzial des privaten oder beruflichen E-Learnings von Menschen mit Behinderungen genutzt wird und welche spezifischen Anforderungen hier möglicherweise noch nicht zufriedenstellend erfüllt werden.

¹ Zit. nach Bundesgesetzblatt Jg. 2008 Teil II Nr. 35, Bonn, 31.12.2008.

² Vgl. Initiative D21 (2011).

Im Rahmen der Studie „E-Learning für Inklusion“ gilt es deshalb zu klären, ob die vielfältigen Möglichkeiten des digitalen Lernens prinzipiell auch Menschen mit Behinderungen in breitem Umfang zur Verfügung stehen. Können sie von denselben Vorteilen des E-Learning profitieren wie andere Lernerzielgruppen? Oder bietet E-Learning für sie andere Vor- und Nachteile? Und welche besonderen Herausforderungen an die mediale und didaktische Qualität eines Lernangebots gilt es zu beachten?

Zugleich dient die Studie dazu, die Basis für einen empirisch fundierten Kriterienkatalog für „gutes E-Learning“ für die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen zu schaffen, der im Weiteren kontinuierlich ergänzt bzw. angepasst werden kann.

Ein weiteres wichtiges Ziel der Studie ist es schließlich, den Bedarf und die konkreten Ansatzpunkte für eine pilothafte Erprobung von speziellen E-Learning-Angeboten für die einzelnen Zielgruppen der Menschen mit Behinderungen aufzuzeigen und damit exemplarische Entwicklungen anzuregen, die das Potenzial für eine Ausstrahlung in die Breite besitzen.

Leitfragen der Studie

Zusammenfassend seien hier noch einmal die zentralen Leitfragen der Studie vorgestellt:

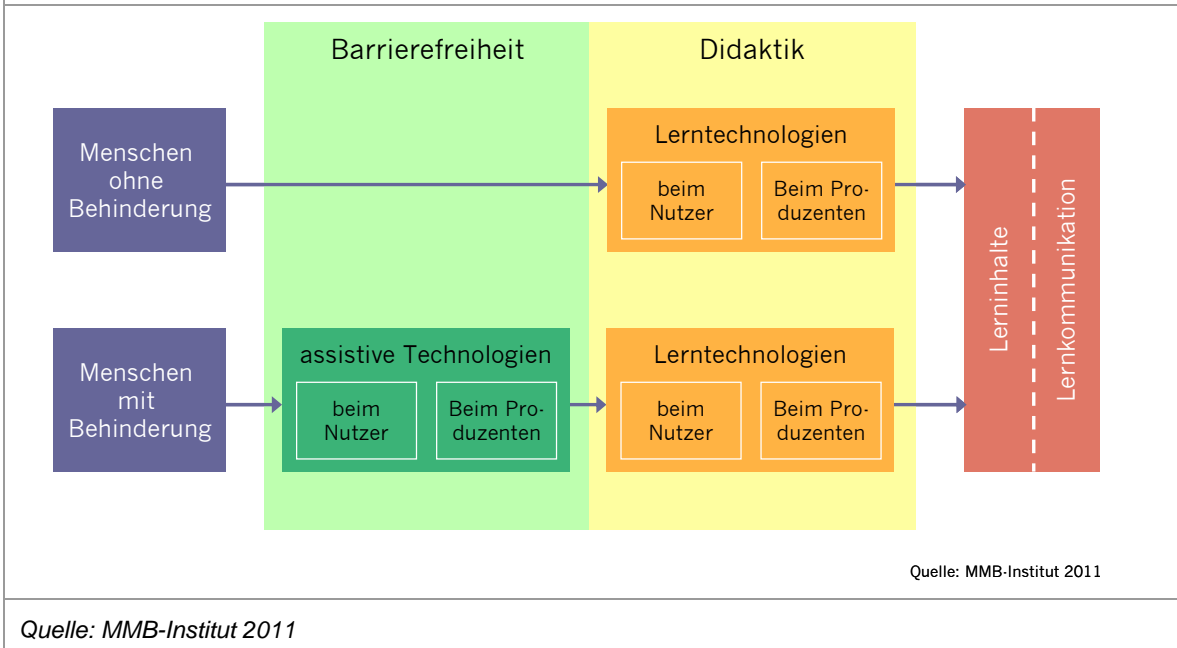
- Welche Erfahrungen mit IT-gestützten Lernangeboten für Menschen mit Behinderungen gibt es bereits, wie sind diese zu klassifizieren, und wie können diese Erkenntnisse verallgemeinert werden?
- Wie lernen Menschen mit Behinderungen? Wie ist die Weiterbildungsbereitschaft in unterschiedlichen Zielgruppen ausgeprägt? Welche Lernformen entsprechen ihren Erwartungen und spezifischen Voraussetzungen am besten?
- Welche Interaktionsformen werden bevorzugt?
- Welche Lernsituationen werden bevorzugt genutzt, welche eher gemieden?
- Welche IT-gestützten Lernformen haben sich in dieser Zielgruppe bewährt, welche werden weniger gerne genutzt?
- Wie steht es um den Bedarf für eine pilothafte Erprobung und welche konkreten Ansatzpunkte sind erkennbar?

Abgrenzung: Barrierefreiheit vs. spezielle Didaktik

Im Mittelpunkt der Untersuchung stehen Lern-Anwendungen, die sich speziell an Menschen mit Behinderungen wenden. Davon abgegrenzt werden solche Hilfsmittel, die eine Barrierefreiheit zu Inhalten für Jedermann herstellen.

Das folgende Schaubild veranschaulicht diesen Unterschied:

Abbildung 1: Abgrenzung von Technologien zur Barrierefreiheit und Didaktik



Lernformen und -technologien dienen jedermann dazu, sich Lerninhalte anzueignen. Das können Lernmanagement-Systeme oder Wikis sein, die entweder vom Anbieter bereitgestellt werden oder die als Software auf dem Rechner des Lerners installiert sind.

Prothetische Hilfsmittel bzw. assistive Technologien und Computeranpassungen – hierzu zählen Computereingabehilfen wie Einhändertastaturen oder Spracheingabesysteme sowie -ausgabesysteme wie Braille-Zeilen oder Screenreader – dienen dazu, dass Menschen mit Behinderungen per Computer angebotene Inhalte besser verstehen können und darauf reagieren können. Dieses Vorgehen passt zur Ermöglichung von „Barrierefreiheit“.³

Beachtet werden muss dabei, dass auch der Inhalte-Anbieter hierfür Maßnahmen ergreifen kann, z.B. durch den Einsatz von Lern- bzw. Content-Management-Systemen, die Barrierefreiheit unterstützen, sowie durch eine einfache und verständliche Formulierung der Inhalte.

Diese Abgrenzung wird in der vorliegenden Studie bei der Beschreibung von E-Learning-Angeboten für Menschen mit Behinderungen berücksichtigt.

³ Eine gute Übersicht zu prothetischen Hilfsmitteln bzw. assistiven Technologien bei der Nutzung von Computern bieten: <http://www.microsoft.com/enable/at/types.aspx> und <http://www.barrierefreies-webdesign.de/spezial/multimediale-inhalte/technische-hilfsmittel.html>

Untersuchungsmethoden

Zur Erreichung der Untersuchungsziele wurde ein Forschungsdesign entwickelt, das sich auf qualitative Methoden stützt und die folgenden Methodenbausteine beinhaltet:

- 1) Sekundäranalyse
- 2) Experteninterviews
- 3) Ad-hoc-Befragung (statt Fallstudien).

Ad 1) Neben den empirischen Arbeitsschritten wurde eine Sekundäranalyse („Desk Research“) einschlägiger Literatur sowie anderer zugänglicher Informationen und Dokumente zum Themenfeld „E-Learning für Menschen mit Behinderungen“ durchgeführt.

Ad 2) Um möglichst authentische Informationen über die aktuelle Lern- und Weiterbildungssituation zu gewinnen, wurden leitfadengestützte Interviews mit Experten geführt. Im Einzelnen handelte es sich dabei um Experten aus Unternehmen (7 Interviews), Weiterbildungseinrichtungen (6), E-Learning-Dienstleistern (5) sowie Branchenverbänden und Interessenvertretungen (9). Vier weitere Interviews wurden mit Experten aus Forschungseinrichtungen und Behörden geführt. Die Auswahl der Experten, die in enger Abstimmung mit dem BMAS erfolgte, bezieht also das gesamte Spektrum der Akteure – vom Beschäftigungssystem über das Bildungssystem bis zu Vertretern unserer spezifischen Zielgruppe – ein. Insgesamt wurden 31 Experteninterviews geführt. Diese Anzahl bietet eine sehr solide Basis für eine qualitative Studie.

Ad 3) Als weitere Untersuchungsmethode war die Durchführung von Fallstudien in ausgewählten Unternehmen geplant. Bei der Recherche nach einschlägigen Unternehmen stellte sich bald heraus, dass sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch keine Unternehmen finden lassen, die E-Learning für die Weiterbildung ihrer Mitarbeiter mit Behinderungen einsetzen. Die Interviews mit Vertretern von Verbänden und Unternehmen haben diesen Eindruck im Folgenden nachdrücklich bestätigt. Zur Kompensation wurde als zusätzliche Leistung eine Ad-hoc-Befragung unter E-Learning-Dienstleistern durchgeführt. An dieser haben sich insgesamt 44 Anbieter beteiligt und Auskunft über ihre Einschätzungen und Erfahrungen zum Thema „E-Learning für Lerner mit Behinderungen“ gegeben.

Aufbau des Berichts

Nach einführenden Angaben zu den einzelnen Zielgruppen, die im Fokus der vorliegenden Untersuchung stehen (Kap. 3), werden in einem Übersichtskapitel zum Thema E-Learning das derzeit vorhandene Spektrum der E-Learning-Angebote sowie die Möglichkeiten und Grenzen des digitalen Lernens skizziert (Kap. 4).

Anschließend werden in einer Bestandsaufnahme vorhandener Erfahrungen die Eigenschaften des Lernens sowie speziell des E-Learning beschrieben (Kap. 5). Grundlage für diese Bestandsaufnahme sind neben Erkenntnissen aus vorhandenen Studien vor allem die Ergebnisse der im Rahmen dieser Studie durchgeführten Expertenbefragungen. In einem Exkurs werden zusätzlich die wichtigsten Barrieren zusammengefasst, die sich für

Menschen mit Behinderungen bei der Nutzung von Web 2.0- und Internet-Lernangeboten ergeben. Dieses Kapitel schließt mit einer fokussierten Vorstellung von einschlägigen Schlussfolgerungen und Empfehlungen (Kap. 6).

Abschließend werden alle zentralen Erkenntnisse in einem Kriterienkatalog für „gutes E-Learning“ für Menschen mit Behinderungen (Kap. 7) zusammengefasst und bewertet.

3. Statistischer Hintergrund

Die Ursachen für eine (erkannte und anerkannte) Behinderung könne vielfältiger Art sein. Dazu gehören zum Beispiel angeborene Behinderungen, Krankheiten, Unfälle oder Kriegs-, Wehr- bzw. Zivildienstbeschädigungen. Die daraus resultierenden Behinderungen wirken sich in der Regel auf die Teilhabe am Leben in der Gesellschaft aus und werden als Grad der Behinderung in Zehnergraden (von 20 bis 100) abgestuft (vgl. Mikrozensus 2009).

Menschen gelten als schwerbehindert, wenn die Versorgungsämter den Grad der Behinderung mit 50 oder mehr einstufen; als leichter behindert werden Menschen mit einem Grad der Behinderung von weniger als 50 bezeichnet (vgl. ebd.).

Zu dieser Einstufung der beeinträchtigten Menschen nach Grad ihrer Behinderung kommt es, ...

„... wenn ihre körperlichen, seelischen oder geistigen Funktionen so stark beeinträchtigt sind, dass die unmittelbaren Lebensverrichtungen oder die Teilnahme am Leben der Gesellschaft auf Dauer wesentlich erschwert werden. Allerdings wird nicht jeder, der im medizinischen Sinne behindert ist, auch als Behinderter sozial-rechtlich anerkannt oder betreut.“ (BIBB 2011)

„Behindert im Sinne des SGB III (§ 19) sind Menschen, deren Aussichten, am Arbeitsleben teilzuhaben oder weiter teilzuhaben, wegen Art oder Schwere ihrer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 des Neunten Buches nicht nur vorübergehend wesentlich gemindert sind und die deshalb Hilfen zur Teilhabe am Arbeitsleben benötigen, einschließlich lernbehinderter Menschen.“ (BIBB 2011)

In Deutschland leben fast zehn Millionen Menschen mit einem derartigen Grad der Behinderung – das sind rund zwölf Prozent der Bevölkerung (vgl. Mikrozensus 2009). Mehr als sieben Millionen Menschen gelten als schwerbehindert, von denen mehr als drei Viertel 55 Jahre alt und älter sind. Jüngere Menschen haben weitaus seltener Behinderungen: Etwa ein Viertel der Menschen mit Behinderungen ist zwischen 25 und 55 Jahre alt, der Anteil der Menschen mit Behinderungen unter 25 Jahre liegt im einstelligen Prozentbereich (vgl. ebd.).

Weit mehr als drei Viertel (82 %) sind durch Krankheit schwerstbehindert geworden, etwa vier Prozent leben seit ihrer Geburt mit der Einschränkung. Die große Mehrheit hat die körperliche und/oder geistige Einschränkung also im Laufe ihres Lebens erworben.

3.1 Behinderungsarten

Das Projekt „E-Learning für Inklusion“ berücksichtigt unterschiedliche Behinderungsarten. Zu den in dieser Studie betrachteten Zielgruppen gehören Lerner, die eine oder mehrere der folgenden Behinderungen haben:

- körperliche Behinderungen oder Sinnesbehinderungen,
- geistige oder psychische/seelische Behinderungen,

- Lernbeeinträchtigungen.

Weiterhin werden bei der Durchführung der Studie – wo immer möglich – die Merkmale Alter und Bildungsstand dieser Zielgruppen berücksichtigt.⁴

Körperliche Behinderungen und Sinnesbehinderungen

Zu dieser Gruppe werden Menschen mit angeborenen oder erworbenen „Beeinträchtigungen körperlicher Funktionen durch die dauerhafte Schädigung von Organen und Organsystemen“ gezählt (Pfeffer-Hoffmann 2006: 92). Diese Behinderungen lassen sich unterteilen in Behinderungen des Bewegungsapparates (*körperliche* Behinderungen) und *Sinnesbeeinträchtigungen*.

Zu den körperlichen Behinderungen gehören zum Beispiel motorische Behinderungen, Einschränkungen in der Mobilität, Spastiken, (Querschnitts-)Lähmungen, fehlenden Gliedmaßen. Sinnesbeeinträchtigungen können zum Beispiel durch Sehbehinderungen, Blindheit, Taubheit, Hörschäden, Schwerhörigkeit etc. entstehen.

In Deutschland leben etwa 4,5 Millionen Menschen mit schweren körperlichen Behinderungen (etwa 64 % aller Schwerbehinderten). Die Zahl der Menschen mit Sinnesbeeinträchtigungen ist kaum ermittelbar – aufgrund der Diversität ihrer Ausprägungsmöglichkeiten und -stufen von Hörbehinderungen (z.B. Schwerhörigkeit), Taubheit, Sehbehinderungen (z.B. Fehlsichtigkeit), Blindheit bis hin zu Taubblindheit und Taubstummheit.

Geistige und psychische/seelische Behinderungen

Eine *geistige* Behinderung zeigt sich durch eine „dauerhafte Leistungseinschränkung der kognitiven Fähigkeiten“ (Pfeffer-Hoffmann 2006: 92). Diese Einschränkung entsteht durch eine angeborene oder frühzeitig erworbene stark unterdurchschnittliche Intelligenz und Anpassungsfähigkeit (vgl. ebd.).

Psychische bzw. *seelische* Behinderungen sind gekennzeichnet durch „eine chronische psychische Störung, die erhebliche Deformationen des Erlebens und Verhaltens der Behinderten nach sich zieht“ (Pfeffer-Hoffmann 2006: 92). Die dadurch entstehenden Behinderungen im Lebensalltag sind noch nicht so lange anerkannt wie andere Formen der Behinderung.

Zu geistigen oder psychischen/seelischen Behinderungen zählen zum Beispiel Down-Syndrom, Autismus, Alzheimer, andere Krankheiten des zentralen Nervensystems, neurologische Störungen, auch Depressionen.

⁴ Die folgenden Merkmale der Zielgruppen dienen dabei als Richtlinie:

Altersgruppen: 20–30 Jahre, 31–40 Jahre, 41–55 Jahre.

Bildungsstand: kein Abschluss, Hauptschulabschluss, Mittlere Reife/Fachhochschulreife, Allgemeine Hochschulreife/Abitur; ohne Berufsausbildung, mit Berufsausbildung; ohne geregelten Fortbildungsabschluss, mit geregelter Fortbildungsabschluss; mit Studium.

Auch die Zahl der Menschen mit (anerkannten) geistigen und/oder psychisch-seelischen Behinderungen ist schwer zu ermitteln, da Art und Grad der Behinderung sehr unterschiedlich definiert und eingestuft werden.

Zu den als „behindert“ anerkannten Menschen kommt zudem eine kaum überschaubare Anzahl von Menschen hinzu, die an den verschiedensten psychischen oder seelischen Störungen leiden. Genaue Angaben existieren nicht – die Schätzungen verschiedener Studien und Organisationen (z.B. von der WHO) gehen zum Teil weit auseinander. Fest steht nur, dass psychische Belastungen und daraus resultierende Störungen zunehmen: Mittlerweile klagt ein Drittel aller Erwerbstätigen über psychische Belastungen, mehr als 20 Prozent der deutschen Bevölkerung waren innerhalb eines Jahres wegen psychischer Beschwerden in ärztlicher Behandlung, so eine Gesundheitsstudie der Bertelsmann Stiftung (vgl. z.B. WELT ONLINE vom 13.11.2009).

Lernbeeinträchtigungen

„Nach der gesetzlichen Definition des SGB III sind lernbeeinträchtigte Personen in ihrem Lernen umfänglich und lang andauernd beeinträchtigt und weisen deutlich von der Altersnorm abweichende Leistungs- und Verhaltensformen auf, wodurch ihre berufliche Integration wesentlich und auf Dauer erschwert wird. Als lernbeeinträchtigt gelten vor allem Hauptschulabgänger ohne Abschluss und Abgänger aus Schulen für lernbehinderte Menschen.“ (BIBB 2011)

Pfeffer-Hoffmann (2006: 89) unterscheidet dabei – je nach Dauer, Schwere und Umfang der Lernbeeinträchtigung – zwischen Lernschwierigkeiten, Lernstörungen und Lernbehinderung. Bei einer Lernstörung sind die Lehr-/Lernprozesse in engerem Sinne begrenzt und somit beeinträchtigt, zum Beispiel bei einer Lese-Rechtschreib-Schwäche. Bei einer Lernbehinderung liegt hingegen eine umfassende, lang andauernde und schwerwiegende Beeinträchtigung des Lehr-/Lerngeschehens vor (vgl. BIBB 2011).

Da Lernbeeinträchtigungen von so vielfältiger Ausprägung sein können (u.a. Lese-Rechtschreib-Schwäche, Rechenschwäche, Konzentrationsprobleme, Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom ADHS, schulische Entwicklungsstörungen usw.) ist die Zahl derer, die lernbeeinträchtigt sind, sehr hoch. Zelfel (2001) schätzt allein die Zahl der Menschen mit *Lernbehinderungen* in Deutschland auf etwa eine Million – vor dem Hintergrund einer unscharfen, sich ständig verändernden und unterschiedlich gehandhabten Definition des Begriffs der Lernbehinderung.

3.2 Beschäftigung und Weiterbildung

Beschäftigung

Rund 70 Prozent der Menschen mit Behinderungen im Alter zwischen 25 und 45 Jahren gehen einer (geregelten) Arbeit nach. Bei gleichaltrigen Menschen ohne Behinderungen beträgt dieser Anteil 88 Prozent (vgl. Mikrozensus 2009).

Die Beschäftigungsquote schwerbehinderter Menschen, also der Anteil der Erwerbstätigen aus dieser Bevölkerungsgruppe, liegt in Deutschland bei 4,5 Prozent. 6,3 Prozent der

Arbeitgeber sind öffentliche Einrichtungen und 3,9 Prozent private Unternehmen (Stand 2009). Knapp 908.000 so genannte Pflichtarbeitsplätze sind mit schwerbehinderten Menschen besetzt (Stand 2009).⁵

Arbeitslosigkeit

Im Jahr 2010 waren im Durchschnitt insgesamt etwa 165.000 schwerbehinderte Menschen arbeitslos. Von den Menschen, die als behindert im Sinne des SGB III gelten, waren durchschnittlich etwa 74.000 Menschen ohne Arbeit (vgl. Bundesagentur für Arbeit, 2011).

Zwar geht die Zahl der arbeitslosen schwerbehinderten Menschen seit 2005 zurück, allerdings ist der Anteil der schwerbehinderten Arbeitslosen an allen Arbeitslosen seit dieser Zeit von vier auf etwa fünf Prozent angestiegen.

Aus- und Weiterbildung

Mehr als die Hälfte aller Menschen mit Behinderungen in Deutschland hat einen Hauptschulabschluss. Einen Realschul- oder vergleichbaren Bildungsabschluss besitzt etwa knapp ein Viertel. Hochschul- oder Fachhochschulreife haben gut 13 Prozent. Fast sieben Prozent verfügen nicht über einen (allgemeinen) Schulabschluss (vgl. Mikrozensus 2009).

Unter den jüngeren Menschen mit Behinderungen (25 bis unter 45 Jahre) haben ca. 17 Prozent keinen allgemeinen Schulabschluss; Abitur haben knapp zwölf Prozent der Menschen mit Behinderungen – im Vergleich zu rund 29 Prozent der nichtbehinderten Menschen in dieser Altersklasse (vgl. ebd.).

In rund 700 Werkstätten für behinderte Menschen arbeiten ca. 279.000 Beschäftigte (Stand 2008). In den gut 50 Berufsbildungswerken, den Einrichtungen zur beruflichen Rehabilitation junger Menschen mit Behinderungen, sind rund 16.000 Arbeitsplätze in 200 verschiedenen Ausbildungsberufen belegt. Knapp 30 Berufsförderungswerke bieten als Einrichtungen zur beruflichen Eingliederung erwachsener Menschen mit Behinderungen etwa 15.000 Aus- und Weiterbildungsplätze in rund 180 Bildungsgängen.

⁵ Vgl. Bundesagentur für Arbeit (2009)

4. E-Learning-Markt und E-Learning-Formen – eine Einführung

Bevor in Kapitel 5 der konkrete Einsatz von E-Learning für die Zielgruppe „Menschen mit Behinderungen“ erläutert wird, sollen hier kurz die E-Learning-Nutzung, der E-Learning-Markt und die verschiedenen Angebotsformen des Digitalen Lernens dargestellt werden.

4.1 Struktur des E-Learning-Marktes

4.1.1 Nutzung von E-Learning in Unternehmen

Studien aus jüngerer Zeit belegen, dass E-Learning in vielen deutschen Unternehmen inzwischen selbstverständlich geworden ist.

In kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) ⁶ lag der Nutzer-Anteil im Jahr 2007 bei rund 21 Prozent. Noch höher liegt der Anteil bei Finanzdienstleistern, im Maschinenbau und Fahrzeugbau sowie in der Chemie- und Kunststoffindustrie. Von den Unternehmen, die E-Learning noch nicht einsetzen, planen bzw. erwägen 38 Prozent die strategische Einführung.

Genutzt werden in KMU vor allem Web Based Trainings und Blended Learning-Angebote (Erläuterung siehe Kapitel 4.2). Die wichtigsten Themen, die in E-Learning-Angeboten behandelt werden, sind IT-Standardanwendungen, Produktschulungen, Fremdsprachen und Qualitätssicherung.

Bei den Großunternehmen ⁷ liegt der Nutzer-Anteil mit 55 Prozent deutlich höher. Mehr als zwei Drittel der Anwender-Unternehmen setzen E-Learning inzwischen sogar im gesamten Unternehmen ein und nicht nur in einzelnen Niederlassungen. Formen des „E-Learning 2.0“ ergänzen das klassische Lernangebot für die betriebliche Weiterbildung. Schon ein Drittel der Unternehmen setzt Wikis und Weblogs für das selbstgesteuerte Lernen ihrer Mitarbeiter ein.

Auch auf der Ebene individueller Nutzer ⁸ attestiert eine Bevölkerungsbefragung im Auftrag des Bundesverbandes der IT-Wirtschaft (BITKOM) dem digitalen Lernen eine hohe Verbreitung. Rund 54 Prozent der Befragten haben sich mit Hilfe des Internets bereits beruflich fortgebildet, in der Altersgruppe zwischen 30 und 49 Jahren sind es sogar 65 Prozent.

Zur E-Learning-Nutzung speziell in der Zielgruppe „Menschen mit Behinderungen“ liegen bislang keine Ergebnisse vor. Es ist aber zu erwarten, dass dort der Anteil von Nutzern bedeutend niedriger liegt. Die vorliegende Studie wird näher auf dieses Thema eingehen.

⁶ E-Learning in KMU – Markt, Trends, Empfehlungen (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, 2009, <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Service/publikationen,did=284426.html>).

⁷ Einsatz von E-Learning in deutschen Großunternehmen (Auftraggeber: BITKOM, 2010, <http://www.mmb-institut.de/projekte/digitales-lernen/Einsatz-von-E-Learning-in-deutschen-Grossunternehmen.pdf>)

⁸ BITKOM-Presseinformation: Das Internet bildet (13. September 2011 http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM-Presseinfo_Internet_ist_Bildungsmedium_13_09_2011.pdf).

4.1.2 Branchensegmente im E-Learning-Markt

Die E-Learning-Branche, die auch den Markt der digitalen Angebote für Menschen mit Behinderungen bedient, weist eine stabile Zahl etablierter Unternehmen auf. Für eine branchenweite Erhebung der deutschen E-Learning-Unternehmen erbrachte eine aktuelle Recherche ca. 250 Adressen im Kernsegment der auf E-Learning spezialisierten Unternehmen.

Das Angebotsspektrum der E-Learning-Unternehmen geht weit über die Erstellung von Lerninhalten und Lernsoftware hinaus. Allerdings bestreiten diese Geschäftsfelder einen großen Anteil des Gesamtumsatzes: Das E-Learning-Wirtschaftsrating 2010 ermittelt für die „Erstellung von digitalen Lerninhalten“ den höchsten Umsatzanteil. Fast gleichauf liegt das Tätigkeitsfeld „Verkauf/Vermietung von Tools für E-Learning und Wissensmanagement“.

Das „Anbieten von digitalen Lerninhalten und E-Learning-Kursen“ sowie „Beratungsdienstleistungen“ gehören zu den E-Learning-Leistungen, mit denen deutlich weniger Umsätze generiert wurden.

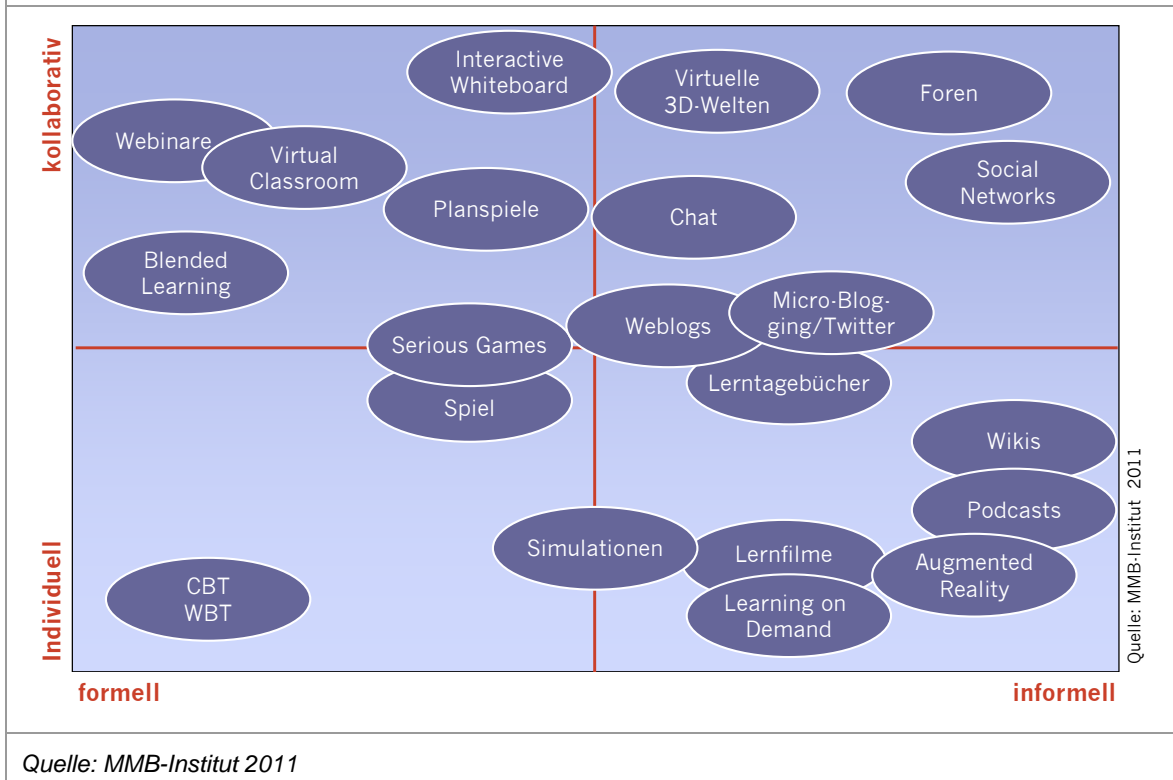
„Anpassungsdienstleistungen für Inhalte und Software“ sowie „Andere Dienstleistungen“ und der „Verkauf von Hardware für E-Learning und Wissensmanagement“ spielten 2009 nach wie vor eine geringere Rolle für den Umsatz.

4.2 Vielfalt der E-Learning-Formen

Die Grafik (Abbildung 2) zeigt, welche unterschiedlichen Formen es inzwischen gibt und wie sie sich einordnen lassen⁹.

⁹ Zur Begriffsklärung vgl. Glossar (Kap. 6 dieses Berichts).

Abbildung 2: E-Learning – Vielfalt didaktischer Formen



E-Learning – das Lernen mit Unterstützung durch den Computer oder mobile Endgeräte – unterscheidet zum einen Lernanwendungen, die eher zum *formellen* Lernen gehören, d.h. die von offizieller Seite her eingeführt und geplant werden können. Dies sind meist Kurse, die man bucht und an deren erfolgreichem Abschluss der Mitarbeiter ein Zertifikat erhält. Auf der anderen Seite steht das *informelle* Lernen, das eher arbeitsbegleitend erfolgt („Learning on demand“). Beispielsweise holt sich ein Mitarbeiter in einem Unternehmen kurzfristig die Lerninhalte, die er zum Bewältigen seiner Arbeit in diesem Augenblick braucht. Die Übergänge zwischen beiden Extremen sind natürlich fließend.

In der anderen Dimension in Abbildung 2 wird unterschieden, ob man alleine für sich (individuell) oder gemeinsam mit anderen (kollaborativ) lernt.

Die unterschiedlichen Formen des E-Learnings werden im Folgenden kurz erläutert:

4.2.1 Individuell formelle Lernformen

Die Anwendungen in diesem „Quadranten“ dienen vor allem dem Selbstlernen im Rahmen einer von einem Trainingsinstitut oder Unternehmen vorgegebenen festen Lernstruktur, als z.B. ein Selbstlernkurs.

CBT/WBT

Das oben erwähnte *Computer Based Training (CBT)* entspricht einem E-Learning-Kurs, der auf einer CD-ROM ausgeliefert wird. Teilnehmer können im Selbststudium einzelne Lernlektionen absolvieren. Eine Weiterentwicklung ist das *Web Based Training (WBT)*, bei dem die Inhalte der Kurse online abrufbar sind. Hierbei sind auch Aktualisierungen der Kurse möglich. Ein WBT wird häufig in eine Lernplattform (Learning Management System, LMS) eingebunden.

Learning-Management-Systeme /Authoring-Management

Learning Management Systeme (LMS) sind komplexe Software-Pakete, die Lerninhalte für alle Nutzer bereitstellen. Diese Software kann entweder bei einem Bildungsanbieter oder bei einer Anwendergruppe installiert werden, um viele Prozesse beim Lernen zu vereinheitlichen und zu vereinfachen. Das LMS kann auch die administrative Verwaltung von Nutzern übernehmen.

4.2.2 Individuelle informelle Lernformen

Bei den folgenden Formen haben Lerner größtmögliche Handlungsfreiheit, weil sie Zeitpunkt, Ort und Inhalt des Lernens selbst bestimmen können. Sie lernen hierbei allein und selbstorganisiert.

Informelles Lernen/Learning on demand

Unter Learning on demand wird das spontane kurzfristige Lernen zu jeder Zeit und an jedem Ort verstanden. Im Gegensatz zum formalen Lernen in fest definierten Kursen mit definierten Lernzielen und Abschlüssen (und damit als „Wissen auf Vorrat“) stellen informelle Lernformen das Wissen und Mikro-Lernprozesse dann bereit, wenn es gebraucht wird.

E-Learning-Produzenten bieten hierfür Sammlungen von kleinen in sich geschlossenen Wissens-elementen an, die von Mitarbeitern über ein Menü aufgerufen werden können. Sobald die Informationen dazu beigetragen haben, ein Problem zu lösen oder eine Wissenslücke zu schließen, kann man mit der Arbeit fortfahren.

Lernfilme

Eine Erweiterung hat das On-demand-Lernen durch die umfangreiche Bereitstellung von kurzen Videofilmen, beispielsweise auf der Plattform YouTube, erfahren. Anstelle von Texten kann der Lerner hier „sehen, wie es funktioniert“.

Wikis

Neben öffentlichen Wikis wie „Wikipedia“ besteht auch die (kostengünstige) Möglichkeit, ein organisationseigenes Wiki zu erstellen. Das Lexikon dient damit als Werkzeug für das

Wissensmanagement, welches das interne Wissen konserviert und für alle erschließbar macht. Jeder Teilnehmer hat die Möglichkeit, eigene Lexikoneinträge zu erstellen und die Einträge anderer zu ändern. Mithilfe von *Augmented Reality* lassen sich solche Informationen auch in reale Bilder, die man beispielsweise durch eine spezielle Brille sieht, einbinden.

Podcasts

Podcasts sind eine downloadbare Audio-Dateien aus dem Internet (auch als Abo) zu einem bestimmten Themengebiet, die regelmäßig erscheinen und die auch zu Lernzwecken verwendet werden können. Podcasts kann man am Arbeitsplatz hören, aber auch mobil auf dem Weg nach Hause oder beim Sport.

Weblogs, Microblogging, Twitter

Tagebuchartige Einträge in einem sogenannten Weblog, kurz „Blog“ genannten Software-tool, lassen sich auch als Lerntagebücher für einen einzelnen Lerner oder in einer Lerngruppe verwenden. Blogs unterstützen die Kommunikation zwischen den Lernenden, die sich so über die Lernfortschritte auf dem Laufenden halten und sich gegenseitig bei Problemen zu helfen. Die Kommunikation über Lerntagebücher ist dem Austausch in Foren vergleichbar, nur dass die aktuellen Beiträge jeweils oben auf der Seite stehen.

Will man diese Kommunikation beschleunigen und auf kurze Mitteilungen reduzieren, ist der Service „Twitter“ bzw. allgemein „Microblogs“ nützlich: Jede Kurznachricht – „Tweet“ genannt – umfasst maximal 140 Zeichen.

Simulationen

Eine Simulation ermöglicht dem Lerner, am Computer einen Prozess oder eine nachgebildete Umgebung durch eigenes Erleben nachzuvollziehen und auch zu verändern.. Simulationen können auch online oder auf dem eigenen Rechner genutzt werden. Die Bandbreite reicht von der 3-D-Simulation eines Flugzeug-Cockpits über die Gestaltung von Arbeitsprozessen in einer Fabrik bis hin zum Durchspielen von ökologischen Zusammenhängen.

Serious Games

Eng verwandt mit Simulationen sind „Serious Games“, die auch unter der Bezeichnung „Game-Based-Learning“ angeboten werden. Es sind spielerische Lernanwendungen, die in ihrem Aufbau den klassischen Video- oder Computerspielen verwandt sind, aber konkrete Lernziele verfolgen. *Planspiele* haben einen eher formellen Charakter und werden ausschließlich von mehreren Lernern gespielt.

4.2.3 Kollaborative formelle Anwendungen

In diesem Quadranten finden sich von Veranstaltern organisierte verbindliche Lernangebote für mehrere Teilnehmer. Man lernt gemeinsam mit anderen, kann aber auch den Lernort selbst bestimmen.

Blended Learning

In dieser Lernform werden das computergestützte E-Learning und der Präsenzkurs zu einem integrierten Lehr-/Lernkonzept verknüpft („blended“ = „gemischt“). Teile des Kurses werden zu Hause oder am Arbeitsplatz per E-Learning absolviert, andere Lernphasen finden wie gewohnt in den Räumen eines Weiterbildungszentrums oder im Unternehmen statt. Da Blended-Learning-Kurse an feste Termine gebunden sind, bieten sie sich auch für die Erreichung bestimmter Abschlüsse an.

Anstelle von Tafeln oder Flip-Charts können in Klassenräumen auch „*Interactive Whiteboards*“ eingesetzt werden, die an einen Computer angeschlossen werden.

Virtual Classroom

In einem Virtual Classroom können Teilnehmer über eine spezielle Software an unterschiedlichen Orten einem Vortrag folgen und sich selbst zu Wort melden.

Virtuelle Klassenzimmer vereinen mittlerweile verschiedene Kommunikationsformen. So ist es auch möglich, mit Teilnehmern während einer Lernsitzung zu chatten oder ihnen eine E-Mail zu schicken. Als Ausstattung der Teilnehmerplätze genügen Headset und Mikrofon. Eine Sonderform, die einem Workshop oder Vortrag auf einem Kongress ähnelt, ist das sogenannte „*Webinar*“.

4.2.4 Kollaborative informelle Formen

Diese Formen erlauben ein eher spontanes gemeinschaftliches Lernen.

Chat

Abgeleitet vom Englischen "to chat" (= "plaudern", "sich unterhalten") ermöglichen Chat-Kanäle einen Dialog als Kette kurzer Mitteilungen, die in ein Text-Eingabefeld eingegeben werden. Chat-Kanäle werden auch in Lernplattformen oder *Virtuelle 3D-Welten* eingebettet.

Forum

Eine Diskussionsplattform im Internet zu einem bestimmten Thema und/oder für einen bestimmten Teilnehmerkreis. Es ist quasi ein virtueller "Marktplatz" im Internet, der auch zur Archivierung von Gedanken, Meinungen und Erfahrungen dient.

Social Networks

In den letzten Jahren sind soziale Netzwerke wie XING, StudiVZ oder Facebook sehr populär geworden. Sie dienen nicht unmittelbar als Lernwerkzeug, helfen aber, die passenden Ansprechpartner für bestimmte Themen und Probleme zu finden, mit denen man dann persönlichen Kontakt aufnehmen kann.

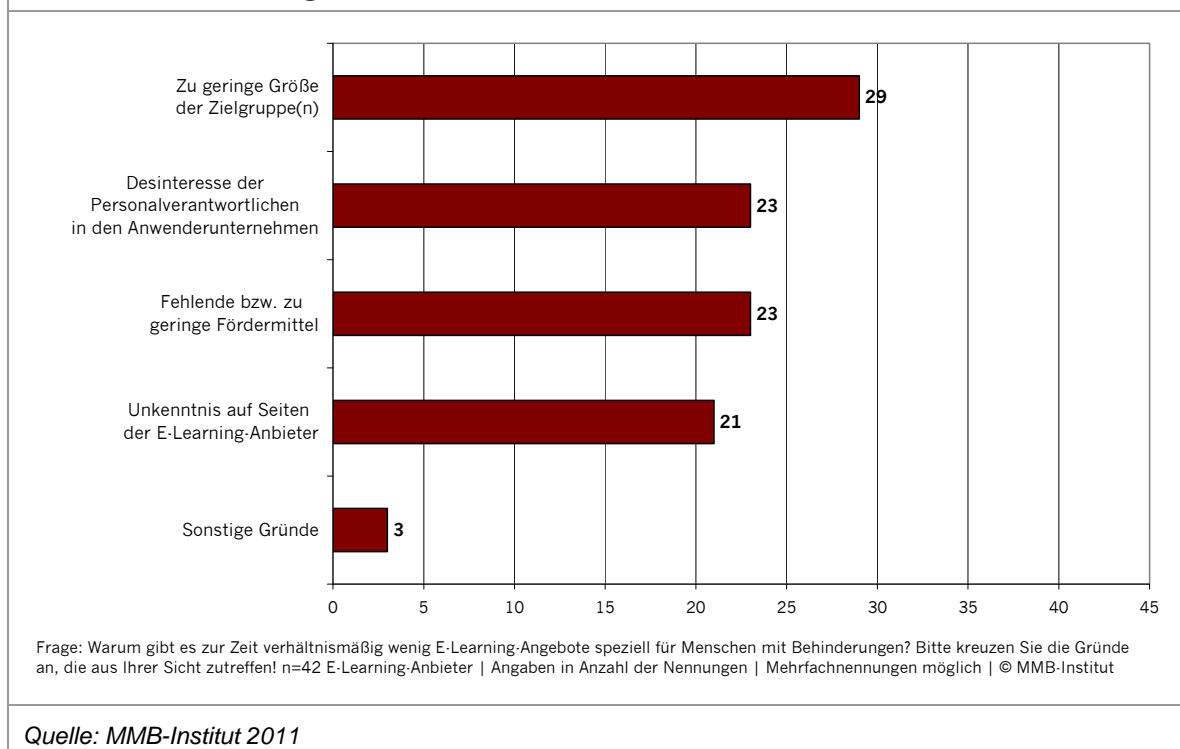
5. Lernen und E-Learning von Menschen mit Behinderungen

Wie vorliegende Publikationen sowie das Ergebnis dieser Studie belegen, gibt es nur eine geringe Zahl spezieller Lern- und E-Learning-Angebote für die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen. Sie beschränken sich weitgehend auf geförderte Projekte und haben deshalb oft nur eine begrenzte Lebensdauer. Nur eine kleine Zahl der Angebote kann als reguläres Produkt gelten, das über eine einzelne Einrichtung oder eine spezifische Zielgruppe hinaus genutzt werden kann.

Auf der Suche nach den Gründen für das immer noch sehr geringe Angebot an E-Learning für Menschen mit Behinderungen, hat MMB im Rahmen der vorliegenden Studie eine Ad-hoc-Befragung unter deutschen E-Learning-Anbietern durchgeführt. Insgesamt haben 44 Unternehmen an der Befragung teilgenommen.

Die Mehrheit (29 von 42, die auf diese Frage geantwortet haben) nennt als Hauptgrund für das defizitäre Angebot die zu geringe Größe der Zielgruppe (vgl. Abb. 3). Auch fehlende Fördermittel der öffentlichen Hand und zu geringes Interesse der Personalverantwortlichen in den Unternehmen werden als Gründe genannt. Immerhin die Hälfte der Befragten übt auch Selbstkritik: Fehlende Kenntnisse auf Seiten der E-Learning-Dienstleister werden von ihnen ebenfalls als Grund für das geringe Angebot an E-Learning-Produkten für Menschen mit Behinderungen eingeräumt.

Abbildung 3: Gründe für die geringe Zahl von E-Learning-Angeboten speziell für Menschen mit Behinderungen



Dem geringen Produktangebot entsprechend ist auch der Forschungsstand zum Thema „E-Learning von Menschen mit Behinderungen“ sehr begrenzt. Es finden sich zahlreiche Dokumente, die sich mit der gesellschaftlichen Teilhabe, mit Barrierefreiheit, Schule und Arbeitswelt etc. befassen. Wenn es jedoch speziell um das Thema Weiterbildung für Erwachsene geht, wird es bereits schwieriger, adäquate Literatur zu finden. Das Gros der wissenschaftlichen Literatur bezieht sich auf das Lernen bei körperlich, geistig oder lernbeeinträchtigten Kindern – deutlich seltener steht das Lernen im Rahmen der (beruflichen) Erwachsenenbildung im Fokus. Vor allem wenn die Frage nach dem digitalen Lernen (E-Learning) hinzukommt, wird die Datenbasis sehr dünn.

5.1 Erfahrungen mit E-Learning für Menschen mit Behinderungen

In einem ersten Schritt zur Beantwortung der forschungsleitenden Fragen nach dem Angebot und der Nutzung von E-Learning für Menschen mit Behinderungen wurde die einschlägige Fachliteratur gesichtet. Vor allem zwei Studien wurden intensiv ausgewertet, da sie sich spezifisch mit konkreten E-Learning-Angeboten für unsere Zielgruppe befassen. Es handelt sich um die Studien von:

Christian Pfeffer-Hoffmann (2006): E-Learning für Benachteiligte. Eine ökonomische und mediendidaktische Analyse und *Rudolf Schröder (2006): E-Learning und Telearbeit zur beruflichen Qualifizierung von schwerstkörperbehinderten Menschen.*

Pfeffer-Hoffmann liefert eine umfassende Bestandsaufnahme auf Basis der bis zum Jahr 2006 zum Einsatz gekommenen E-Learning-Produkte und -Projekte für Menschen mit Behinderungen. Insgesamt 42 Projekte (hauptsächlich für körperlich, aber auch für geistig Behinderte) und 18 Projekte für Lernbeeinträchtigte konnte Pfeffer-Hoffmann identifizieren. Diese Projekte richten sich in aller Regel speziell an diese Zielgruppen und haben auch entsprechende E-Learning-Produktangebote hervorgebracht. Das älteste der untersuchten Programme begann 1985, das jüngste startete 2002.

Auch wenn in den vergangenen Jahren zahlreiche Veränderungen auf dem E-Learning-Markt – vor allem im Social Media-Segment – stattgefunden haben, die Pfeffer-Hoffmann in seiner Analyse noch nicht berücksichtigen konnte, liefern seine Ausführungen wichtige Erkenntnisse über grundlegende allgemeine Eigenschaften von E-Learning-Angeboten für Menschen mit Behinderungen.

Schröder befasst sich in seiner ebenfalls 2006 erschienenen Publikation mit der Evaluation einer *Berufsausbildung für schwerstkörperbehinderte Menschen* im „Virtuellen Berufsbildungswerk“, einer Kooperation zwischen den Berufsbildungswerken Neckargemünd und Hannover sowie dem E-Learning-Dienstleister e/t/s didactic media GmbH. Die Evaluation soll auch Anregungen für die grundsätzliche didaktisch-methodische und technische Ausgestaltung anderer E-Learning-Angebote für Menschen mit Behinderungen liefern (vgl. ebd.). Allerdings liegen die ersten Erkenntnisse der Evaluation – das Virtuelle Berufsbildungswerk startete im Jahr 2000 – ähnlich weit zurück wie die Projekt- und Produktanalysen von Pfeffer-Hoffmann.

Für die vorliegende Studie relevante Ergebnisse und Empfehlungen aus diesen beiden Publikationen werden im Folgenden jeweils im gegebenen Zusammenhang dargestellt.

In einem zweiten Schritt wurden Experten aus unterschiedlichen Handlungsfeldern befragt, die Auskunft über das Lernen von Menschen mit Behinderungen allgemein geben und/oder über Erfahrungen mit der Nutzung von E-Learning-Angeboten durch unterschiedliche Behindertengruppen berichten können. Die Ergebnisse dieser leitfadengestützten Interviews werden im folgenden zusammenfassend vorgestellt. Die Darstellung orientiert sich an folgender Struktur:

- 1) Individuelle Rahmenbedingungen: Weiterbildungsbereitschaft und Motivation
- 2) Lernformen, Lernmedien, Lernorte
- 3) Bevorzugte Lernsituationen
- 4) Lernbetreuung und Lernbegleitung
- 5) Lernthemen, Abschlüsse, Zertifikate
- 6) Strukturelle Rahmenbedingungen: Finanzierung, Markt, „Kümmerer“

5.1.1 Weiterbildungsbereitschaft und Motivation

Fragt man sich, was das Gelingen einer E-Learning-Maßnahme begünstigt, so messen Studien aus jüngster Zeit den individuellen Erfolgsfaktoren eine zentrale Bedeutung zu. Anders als in der frühen Phase des E-Learnings (80er-90er Jahre) steht nicht mehr die Technik (Hard- oder Software) im Mittelpunkt, sondern eine Mischung aus individuellen, didaktischen und medialen Faktoren wird als entscheidender Faktor für den Lernerfolg gewertet. Unter den individuellen Erfolgsvoraussetzungen kommt der Motivation, also der Ausprägung des persönlichen Lernmotivs, eine besondere Bedeutung zu. Nur wenn die Bereitschaft, eine Lernanstrengung zu unternehmen, groß genug ist, kann das Lernen gelingen. „Die hohe Bedeutung der Lernmotivation für den Lern- und Transfererfolg mediengestützter Aus- und Weiterbildung ist unbestritten.“ (Dittler & Jechle 2011, S. 425)

Hohe Weiterbildungsmotivation

Ein Befund zieht sich durch viele Interviews der Expertenbefragung: Ein befragter Bildungsexperte betont, dass „*Behinderte zunächst einmal Menschen wie alle anderen*“ sind. Auch die anderen für diese Studie befragten Experten heben diesen Punkt hervor: Wie bei Nicht-Behinderten finden sich unter den Menschen mit Behinderungen eifrige Lerner und solche, die erst eines äußeren Anstoßes bedürfen.

Die für die vorliegende Studie befragten Experten bestätigen, dass Motivation gerade für die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen eine besonders wichtige Rolle spielt. In diesem Zusammenhang wird häufig darauf hingewiesen, dass Weiterbildung für behinderte Menschen eine besonders große Bedeutung besitzt, weil sie davon ausgehen, auf diesem Weg ihre Chancen zur Teilhabe am ersten Arbeitsmarkt steigern zu können.

Besonders für Menschen mit körperlichen Behinderungen sowie für Menschen mit Seh- und Hörbehinderungen wird hervorgehoben, dass sie in ihrem Leben gelernt haben mit Rückschlägen umzugehen und deshalb auch beim Lernen häufig eine höhere Frustrati-

onstoleranz aufweisen.

Zusätzliche Motivation durch E-Learning

Neben diesen generell für die Weiterbildungsteilnahme geltenden Argumenten weisen die Experten häufig auch auf motivierende Faktoren hin, die speziell für E-Learning gelten. Sei es, dass das klassische Präsenzlernen für manche Menschen mit Behinderungen nicht zum Ziel geführt hat (Erreichbarkeit des Lernorts, erforderliche Mindestzahl an Teilnehmern nicht erreicht, u.a.m.), sei es, dass spezifische E-Learning-Formen über besondere Motivationsverstärker verfügen (z.B. spielerisches Lernen für die Gruppe der Menschen mit einer geistigen Behinderung oder kollaboratives Lernen über einen Virtual Classroom für Menschen mit körperlichen Behinderungen). Diese Aspekte werden unter dem folgenden Punkt „E-Learning-Formen“ vertieft.

Zur **Ausprägung und Bedeutung der Lernmotivation** in den einzelnen Behinderten-
gruppen hier **ausgewählte Zitate** aus den Experteninterviews:

„Weiterbildung hat einen hohen Stellenwert bei körperbehinderten Menschen. Sie wollen den Anschluss finden.“

*„Sie sind sehr ehrgeizig zu lernen, geben sich besondere Mühe, um den Arbeitsmarkt-
anforderungen gerecht zu werden.“*

*„Die Motivation zum E-Learning ist in der Regel sehr hoch, nicht zuletzt weil andere
Wege vorher nicht zum Ziel geführt haben.“*

*„Der Enthusiasmus bei körperlich Behinderten ist deutlich größer als bei nicht Behinder-
ten.“*

*„Die Bereitschaft zur Weiterbildung ist unter gehörlosen Bürgern sehr hoch, da für die
meisten von ihnen Deutsch eine Fremdsprache ist, die sie jedoch im Alltag dringend
anwenden müssen.“*

*„Die Lernmotivation war sehr hoch, dazu trug auch bei, dass unsere hörbehinderte Aus-
zubildende wie jede andere behandelt wurde, nach dem Motto ‚weg vom Mitleidsfaktor‘.“*
[Betriebliches Fallbeispiel einer gehörlosen Auszubildenden]

*„Die Lernmotivation bei Blinden und Sehblinderten ist deutlich höher als beim Rest der
Bevölkerung. Das hat auch damit zu tun, dass sich Sehbehinderte auch damit ausei-
nandersetzen müssen, wie sie im Alltag mit ihrer Behinderung umgehen.“*

*„Neben dem erhöhten Lernbedarf ist bei Sehbehinderte auch ein deutlich erhöhter Lern-
aufwand festzustellen. Das setzt bei Weiterbildungsteilnehmern aus dieser Gruppe eine
besondere Lernmotivation voraus.“*

*„Sehbehinderte haben einen höheren Zeitaufwand durch die besondere Technik. Dies
setzt eine besonders hohe Lernmotivation voraus.“*

Anders als bei Menschen mit körperlichen oder Sinnesbehinderungen gilt nach übereinstimmender Einschätzung aller Experten, dass Menschen mit geistiger Behinderung häufiger einer starken extrinsischen Motivierung bedürfen. Bei ihnen ist auch die Bedeutung der Lernbegleitung deutlich höher als bei anderen Gruppen. Dieser Aspekt wird weiter unten beim Punkt „Lernbetreuung“ näher beleuchtet.

Generell konstatieren unsere Experten, dass der Stellenwert von Weiterbildung für Menschen mit geistiger Behinderung hoch ist. *„Allerdings geschieht das Lernen nicht von selbst, gerade geistig Behinderte brauchen einen Anstoß von draußen. Dann lernen sie auch mit Begeisterung“.*

Ein Verbandsexperte fasst es mit folgenden Worten: *„Geistig Behinderte haben einen enorm großen Bildungshunger. Sie wollen rauskommen aus dem Raster, wollen rankommen an den ersten Arbeitsmarkt.“*

Fazit

Die befragten Experten konstatieren übereinstimmend, dass Menschen mit Behinderungen häufig überdurchschnittlich lernmotiviert sind. Für sie hat Weiterbildung, ob beruflich oder privat, einen besonders hohen Stellenwert. Ein zusätzliches, wenn auch noch zu selten genutztes Motivierungspotenzial wird den Neuen Medien attestiert.

5.1.2 Lernformen, Lernmedien und Lernorte

In Kapitel 3 wurde bereits gezeigt, dass sich das digitale Lernen in eine Vielzahl verschiedener Formen ausdifferenziert hat, die unterschiedliche Bedarfe erfüllen und Unterschiedliches leisten. Durch diese Vielfalt ist es inzwischen einfacher, Lernformen zu finden, die sich für Menschen mit einer bestimmten Behinderung eignen. Dieses Unterkapitel erläutert, welche Lernformen und -technologien – laut den Ergebnissen der Experteninterviews – zur Zeit in der Aus- und Weiterbildung von Menschen mit Behinderungen eingesetzt werden und welche über ihren tatsächlichen Einsatz hinaus für Menschen mit Behinderungen besonders geeignet sind.

Die Ursprünge: Präsenzlernen und frühe E-Learning-Formen

Die berufliche Aus- und Weiterbildung hat auch für Menschen mit Behinderungen eine lange und gewachsene Tradition. Auch für sie ist der Präsenzkurs im eigenen Unternehmen oder in einer Trainingsinstitution das Standardangebot – und zwar für alle Arten von Behinderungen. Vor allem Vertreter der Unternehmen, die sich nicht speziell auf dem Gebiet der Menschen mit Behinderungen engagieren, berichten von einer Beteiligung behinderter Mitarbeiter an den allgemeinen Bildungsangeboten.

Von einzelnen Experten werden über die klassischen Präsenzkurse hinaus weitere Präsenz-Lernformen genannt, die in Unternehmen und Trainingsinstitutionen eingesetzt werden:

- Bearbeitung von Übungsaufgaben und anderem Lernmaterial
- Lernpartnerschaften, Coaching, Lernen in Kleingruppen (für alle Behinderungsarten außer für lernbehinderte Menschen), Einzelcoaching (wenn z.B. kein Kurs mit mehreren Teilnehmern zustande kommt)
- Team-Building-Kurse, in denen Teilnehmer eine Brücke über Schlucht bauen oder gemeinsam ein Schiff fahren (für körperbehinderte Menschen soweit ihre Behinderung dies zulässt, gemeinsam mit Nicht-Behinderten)
- Hospitationen in Abteilungen
- Lernen am Arbeitsplatz („Vormachen – Nachmachen“, gilt unter anderem für Menschen mit einer Lern- oder geistigen Behinderung, die nicht oder nur eingeschränkt lesen und schreiben können)
- Projektarbeiten
- Planspiele, spielendes Lernen.

Ganz bewusst setzt die Gruppe der Gehörlosen auf solche (Präsenz-)Formen, bei denen der personale Kontakt mit einem Dozenten und Mitlernern gewährleistet wird. Unverzichtbar ist außerdem der Einsatz von Bildmaterial jeder Art.

Bei Blinden findet der Unterricht nicht selten als Einzelschulung statt, weil größere Kurse mangels Teilnehmern nicht zustande kommen.

Der Lernort der Präsenzs Schulungen ist klassisch der Seminarraum, im Falle des Training-on-the-job auch der eigene Arbeitsplatz.

Vielfalt der eingesetzten Lernformen

Auch bei Lernangeboten für Menschen mit Behinderungen wurden schon frühzeitig E-Learning-Formen eingesetzt, wie Pfeffer-Hoffmann in seiner Dissertation „E-Learning für Benachteiligte“ beschreibt. In seiner „ökonomischen und mediendidaktischen Analyse“ aus dem Jahr 2006 führt er aus, dass entsprechend ihrem Projektbeginn (viele Projekte starteten in den 1990er Jahren) seinerzeit überwiegend CBTs und später auch WBTs angeboten wurden. Eine Ablösung der Offline- durch Online-Formen sei auch bei benachteiligten Zielgruppen zu beobachten, allerdings bildeten neue E-Learning-Formen wie „Lerner Communities“ noch die Ausnahme.

Die große Vielfalt der existierenden E-Learning-Formen und -Technologien spiegelt sich auch beim Einsatz des Digitalen Lernens in den von den Experten beschriebenen Lernszenarien wider¹⁰:

¹⁰ Zur Erläuterung der einzelnen Lernformen siehe Kap. 3 Einführung sowie Kap. 5 Glossar.

- Virtuelle Klassenräume (VC), auch Gruppenräume, Audio-Video-Konferenzsysteme, Webseminare („Webinare“), Online-Konferenzräume
- Lernmanagementsysteme (z.B. mit Übungen, Testaufgaben), komplette E-Learning-Plattformen, einzelne Dateien auf einer Plattform (z.B. Ziele, Texte, Prüfungsfragen)
- WBTs, CBTs (fertiger Content, „Container-Ware“), CD-ROM Projekte
- Computergestützte Lernspiele, Virtuelle Übungsfirma (keine Simulation)
- Communities, Kommunikationsplattformen, Lerntagebücher, Gruppenwikis, Foren, Web 2.0-Tools allgemein
- Interaktive Flash-Animationen, Filme, Multimedia, YouTube,
- Interactive Whiteboards.

Nicht berücksichtigt sind hier assistive Technologien, die dazu dienen, im Sinne der Barrierefreiheit, Lerninhalte von jedermann zu erschließen (z.B. Braille-Zeilen, Screenreader, Spracheingabe). Sie können zu vielfältigen Zwecken – und eben nicht nur für die Weiterbildung – eingesetzt werden.

Eine dominierende Lernform, die für alle Behinderungsarten und für alle Lernzwecke passt, konnte in den Interviews nicht ermittelt werden. Vielmehr haben alle Experten, die ein konkretes Lernszenario beschreiben, eine *maßgeschneiderte* Lösung für ihre Zielgruppe und ihre Lernziele gefunden.

Nur zwei Formen werden häufiger (von mindestens fünf Experten) genannt:

Lernplattform

Acht Experten erwähnen den Einsatz von Lernplattformen. Dabei kann es sich zum Einen um klassische Web Based Trainings (WBTs) handeln, in denen Teilnehmer Lernlektionen am Computer lesen und bearbeiten. Zum Anderen ist der Einsatz einer komplexen Lernplattform möglich, in der einzelne Lernwerkzeuge an die Bedürfnisse der Teilnehmer angepasst werden können.

Genutzt wird diese Form vor allem für Menschen mit Sinneseinschränkungen. Mit dem kanadischen System „ATutor“ existiert sogar ein LMS, das sich besonders gut für Sinnesgeschädigte einsetzen lässt.

Häufiger eingesetzt werden auch Open-Source-Systeme wie Ilias oder Moodle. Ein gutes Beispiel hierfür ist der Einsatz der E-Learning-Plattform „eWeb“ (Ilias) in einer Ausbildung zum Bürokommunikationskaufmann, in der neben Lernaktionen auch Stundenpläne für alle Teilnehmer verwaltet werden und Lehrkräfte über das System Aufgaben verteilen.

Virtual Classroom

In einigen längerfristigen Kursangeboten wird der Unterricht fast vollständig über ein Virtuelles Klassenzimmer organisiert – und dies schon seit einigen Jahren. Vor allem Trainingseinrichtungen für körperbehinderte Menschen zählen zu den Pionieren der Virtual-Classroom-Nutzung.

Das Stichwort lautet hier „Überwindung der Nicht-Mobilität“. In Virtuellen Klassenräumen lässt sich eine synchrone Lernsituation schaffen, die dem Lernen in einem Präsenzkurz sehr ähnlich ist. Interessant ist, dass in einem Projekt¹¹ auch Menschen ohne Körperbehinderung von diesem Lernsystem profitieren, nämlich lernbehinderte Menschen in einer Jugendstrafanstalt, die diese zum Lernen nicht verlassen dürfen. Dies ist eines der wenigen Beispiele, in denen auch andere Zielgruppen von den „maßgeschneiderten“ Angeboten für Menschen mit Behinderungen profitieren.

In einem Fall werden auch „Webinare“ – eine Variante des VC-Unterrichts (siehe Erläuterung oben) – als Lernform für körperbehinderte Menschen genannt.

Die häufigere Verwendung von Lernplattformen und Virtual Classrooms haben auch eine Auswirkung auf den Lernort: Sie entkoppeln das Lernen von einem festen Seminarraum. Lernorte können nun sein:

- der eigene Arbeitsplatz
- zu Hause
- Krankenhaus, Pflegeeinrichtung.

Eine wichtige Voraussetzung hierfür ist, dass der Zugang technisch möglich ist. Lerner benötigen einen (breitbandigen) Zugang zum Internet, die Zulassung von Bewegtbildempfang durch die IT-Verantwortlichen, im Falle des Virtuellen Klassenraums auch einen Kopfhörer und ein Mikrofon.

Noch spielen mobile Endgeräte beim E-Learning für Menschen mit Behinderungen laut einer Studie des ITA Kaiserslautern keine Rolle. Mobiles Lernen würde aber auch weitere Lernorte (z.B. die Fahrt zur Arbeit) möglich machen.

Zwei weitere Formen werden von mehr als zwei Experten angesprochen.

Spielerisches Lernen

Für jede Art von Behinderung (außer bei einer Behinderung der Sinne) werden nach Auskunft der befragten Experten Anwendungen mit Spielcharakter eingesetzt. Lernformen wie virtuelle Planspiele oder „Serious Games“, die in der Aus- und Weiterbildung allgemein immer häufiger eingesetzt werden, finden auch bei Lernern mit Behinderung Anklang.

Generell eignen sich vor allem Spiele, die dem Teilnehmer einen eigenen Rhythmus ermöglichen, also „geduldige“ Spiele, die keinen Druck auf den Teilnehmer ausüben.

Eingesetzt werden bei Menschen mit einer geistigen oder Lern-Behinderung auch Spiele, die keinen didaktischen Charakter haben, also beispielsweise Browser-Games mit unterhaltendem Charakter.

Für Menschen mit Lernschwierigkeiten oder einer geistigen Behinderung setzt die City VHS Berlin das Serious Game „Winterfest“¹² ein, das Fähigkeiten im Lesen und Schreiben verbessern kann.

Lernfilme

Mit digitalen „Lernfilmen“ hat sich für Lerner mit Behinderungen eine Form etabliert, die bisher nicht zu den „offiziellen“ E-Learning-Formen gezählt wird, im Unterricht für Menschen mit einer Sinneseinschränkung aber als Bereicherung der vorhandenen Lernformen empfunden wird. Die Experten nennen zwei Fälle, in denen für Gehörlose spezielle Lernfilme eingesetzt werden.

Auch diese beiden Lernformen sind von verschiedenen Lernorten aus erreichbar.

Barrierefreiheit anstelle von maßgeschneiderten Angeboten

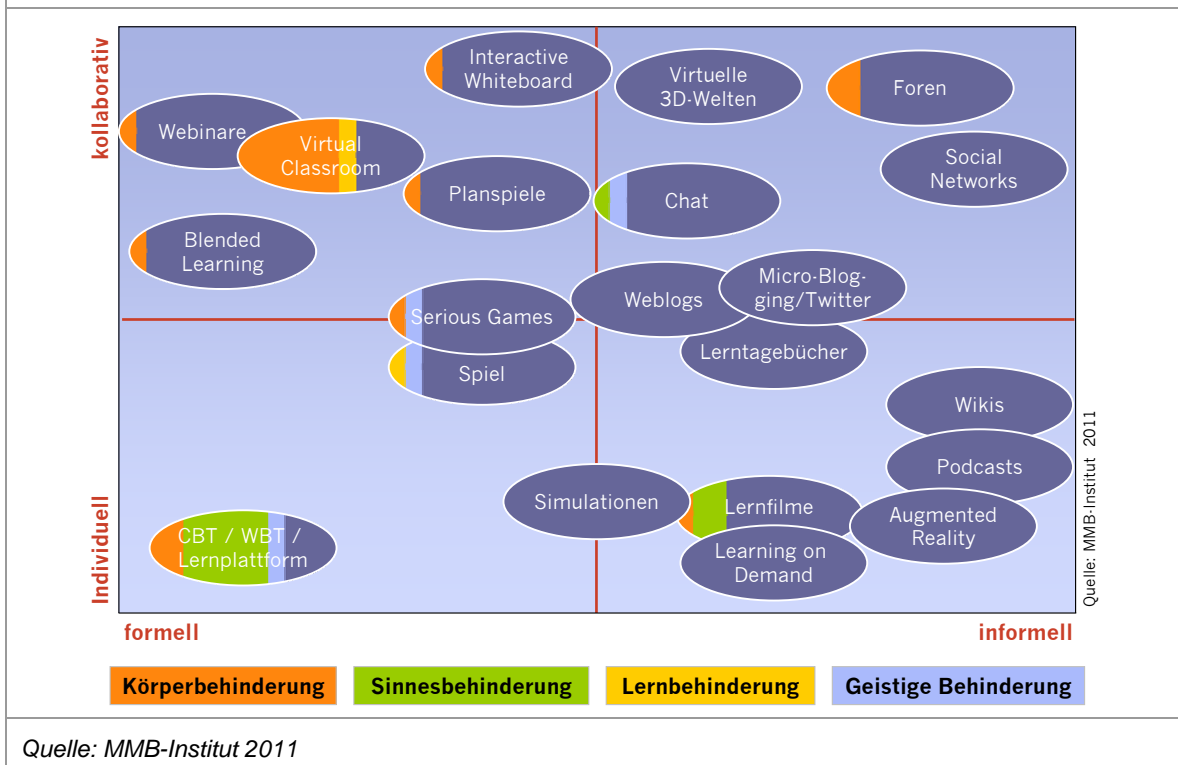
Eine andere Sicht- und Herangehensweise an den Einsatz von E-Learning für Menschen mit Behinderungen äußern einige Befragte: Man sollte keine gesonderten Lerninhalte und -formen speziell für Menschen mit Körperbehinderungen schaffen, sondern ausschließlich dafür sorgen, dass diese Lernergruppe dieselben Inhalte und Formen nutzen kann wie die adressierte Zielgruppe auch. Hier bei ist also das vorrangige Ziel, existierende „Barrieren“ zu beseitigen. Auch wenn die Barrierefreiheit nicht Gegenstand dieser Untersuchung ist (vgl. Kapitel 1), wird diese Position bei der Formulierung von Schlussfolgerungen und Empfehlungen zu berücksichtigen sein.

Die folgende Übersicht zeigt, welche der in Kapitel 3 beschriebenen Lernformen in der Aus- und Weiterbildung von Menschen mit Behinderungen eingesetzt werden – und für welche Art der Behinderung sie genutzt werden.

¹¹ Hierbei handelt es sich um die virtuelle Übungsfirma (www.vuefa.de) des Berufsbildungswerkes (VBBW) der Annastift Leben und Lernen gGmbH.

¹² <http://www.lernspiel-winterfest.de/>. Das Spiel wird kostenlos vertrieben vom Deutschen Volkshochschul-Verband e.V. im Rahmen des Projekts „Alphabit“.

Abbildung 4: Verwendung der Lernformen nach Behinderungsarten



Wenn eine Lernform in den Projekten bisher noch nicht eingesetzt wurde, so bedeutet dies nicht, dass sie sich nicht für Menschen mit Behinderungen eignet.

Geeignete E-Learning-Formen

Nahezu alle E-Learning-Produzenten, denen die Liste der E-Learning-Formen in unserer Online-Erhebung vorgelegt wurde, listen für die Gruppe der Menschen mit Körperbehinderungen Formen wie Blended Learning, Communities, Simulationen, WBTs und Virtual Classrooms auf. Besonders hervorgehoben werden WBTs und Virtual Classrooms.

Im Falle von Sinnesbehinderungen sind es eher Blended Learning-Veranstaltungen, die als besonders geeignet angesehen werden.

Für Menschen mit einer Lernbehinderung empfehlen sie die Nutzung von Virtual Classrooms. Bei Menschen mit einer geistigen bzw. psychischen Behinderung kommt am ehesten ebenfalls der Virtuelle Klassenraum in Frage.

Die gleiche Frage erhielten auch die Experten, mit denen Leitfadeninterviews geführt wurden. Sie stimmen als Fachexperten mit einer großen Expertise bei der Arbeit mit Menschen mit Behinderungen in vielen Punkten mit den E-Learning-Produzenten überein. Sie befürworten ebenfalls den Einsatz aller o.g. Lerntechnologien für körperbehinderte Menschen und sehen nur wenige Einsatzmöglichkeiten dieser Lernform für lernbehinderte Menschen. Dies gilt auch für Virtuelle Klassenräume, da der Bedienaufwand zu hoch und die technischen Voraussetzungen zu komplex sind, um sie bei lernbehinderten Menschen einzusetzen.

Anders als die E-Learning-Anbieter können sich die befragten Experten bei Menschen mit einer geistigen Behinderung sehr wohl einen Einsatz von Foren und Communities sowie Simulationen vorstellen. Auch bei Lernern mit einer Behinderung der Sinne sind die Fachexperten optimistischer. Nach ihrer Ansicht ist – bei Verwendung entsprechender Hilfsmittel – auch ein Einsatz von Communities und Web Based Trainings denkbar.

Zur **Bedeutung einzelner Lernformen** in den einzelnen Behindertengruppen hier **ausgewählte Zitate** aus den Experteninterviews:

[Für körperbehinderte Menschen]

„Manche können kein Buch blättern. Da wäre eine PDF-Datei besser. PDF sind aber meist zusätzliche Contents.“

„ Wir können durch technische Hilfsmittel viel kompensieren – mit Spezialtastaturen vom Bett aus arbeiten. Bei Krankenhausaufenthalten kann man auch von dort aus arbeiten.“

„Die Teilnehmer in meinem Kurs tun sich schwer mit Frontalunterricht. Die Leute mögen Clips in Youtube.“

„Manche Teilnehmer sind stärker selbstorganisiert; nach dem Motto ´ich kann das schon, ich brauche keinen´.“

[Für Sehbehinderte]

„Haupteingangskanal ist die Akustik. Das erfordert ein hohes Abstraktionsverhalten und eine hohe Merkfähigkeit.“

„Ob sie bevorzugt werden oder nicht – Präsenzformen dominieren. Ganz einfach, weil es sonst kaum Angebote gibt für Blinde und Sehbehinderte.“

„Die Technologie am Computer wird komplexer; „das muss man hinkriegen, parallel in Dokumenten blättern, sich Notizen machen, ein Virtueller Klassenraum stellt hohe Ansprüche an den Teilnehmer.“

[Für Hörbehinderte]

„Hörende Menschen verinnerlichen Texte besser, wenn sie sich diese laut vorsprechen. Gehörlose Menschen verinnerlichen Texte nur, wenn sie sich darüber austauschen können und ihre ´Hände benutzen können“.

„Visuelle Lernformen kommen bei Gehörlosen besonders gut an. Viel Text und abstrakte Darstellungen werden eher als lernhinderlich wahrgenommen.“

[Für Menschen mit Lernbehinderung bzw. einer geistigen Behinderung]

„Viele können nicht lesen und schreiben. Im Prinzip heißt das: Vormachen – Nachmachen.“

„Hier eignen sich ´geduldige´ Lernprogramme oder Spiele, die einen eigenen Rhythmus ermöglichen. Das sind aber Spiele, wie es sie auch für andere Zielgruppen fertig zu kaufen gibt.“

„Bei zusätzlichen Lernangeboten in den WfBM gibt es die EDV-Ausbildung. Da ist der Computer Thema, weniger Lernmittel.“

„Das Material [für lernbehinderte Menschen] ist eher für Kinder geeignet und nicht für Erwachsene, z.B. „Janosch“. Es gibt zu wenig und wenig gutes Material für Erwachsene.“

Fazit

Grundsätzlich lernen Menschen mit Behinderungen überwiegend im Präsenzunterricht. Wenn E-Learning in Förderprojekten oder in Berufsbildungswerken zum Einsatz kommt, so werden als Lernformen Blended Learning-Seminare und Virtual Classroom-Sitzungen gewählt. Diese Formen werden auch generell von Experten für alle Arten der Behinderung empfohlen. Weitere Formen wie Spiele oder Diskussionsforen sind vereinzelt in Pilotprojekten erfolgreich ausprobiert worden.

Die meisten E-Learning-Formen machen den Lerner unabhängig von bestimmten (Präsenz-)Lernorten. Gerade für Menschen mit eingeschränkter Mobilität ist dies eine Bereicherung.

Vergleicht man die Empfehlungen von E-Learning-Produzenten und E-Learning-Experten, die auch mit Menschen mit Behinderungen arbeiten, so trauen letztere ihrer Klientel mehr zu. Dies gilt auch für Web 2.0-Anwendungen wie Diskussionsforen.

5.1.3 Bevorzugte Lernsituationen

Kooperatives Lernen ist nicht nur in der akademischen Lehre auf dem Vormarsch, auch Schulen und Weiterbildungseinrichtungen beginnen sich vom klassischen Frontalunterricht zu verabschieden. Diese lehrerzentrierte Unterrichtsform, die durch eine einseitige Kommunikation zwischen einem aktiven Lehrer und weitgehend rezeptiv-passiven Lernenden geprägt ist, hat nicht zuletzt durch das mediengestützte Lernen an Bedeutung verloren. E-Learning-Angebote sind immer häufiger mit dem Einsatz kooperativer Lernformen verbunden. Lernende können hierbei eigene Problemlösungen entwickeln und in der Gruppe sowie mit dem Dozenten diskutieren.

Dies bedeutet allerdings nicht, dass alle Menschen mit Behinderungen automatisch selbstbestimmt und selbstorganisiert lernen. Im Fall von Menschen mit einer geistigen Behinderung findet nach Aussage mehrerer Experten selbstorganisiertes Lernen nur in Einzelfällen statt. Es überwiegen bei dieser Gruppe eindeutig vorgegebene Lernprozesse.

Der Wunsch, mit anderen Teilnehmern gemeinsam zu lernen, ist nach Auskunft der befragten Experten bei Menschen mit Behinderungen besonders stark ausgeprägt. Dies gilt für alle Behinderungsarten. Mehrfach werden in diesem Zusammenhang die besonderen Vorteile des Online-Lernens hervorgehoben, die Mobilitätsdefizite überwinden helfen und die Chance zur Bildung größerer Lerngruppen – über mehrere Standorte hinweg – eröff-

nen. Der E-Learning-Form des Virtual Classrooms (s.o.) werden hier für viele Zielgruppen besonders große Potenziale attestiert.

Dass das gemeinsame Lernen zusätzlich zu pädagogischen Effekten auch dem Wunsch vieler Menschen mit Behinderungen entgegenkommt, ihre Vereinsamung zu überwinden, wird ebenfalls mehrfach hervorgehoben. Auch hier bieten die Neuen Medien mit ihren sozialen Netzwerken und den einfach bedienbaren Kommunikationsformen im Internet (z.B. Twitter, Skype) für viele Menschen mit Behinderungen zusätzliche Vorteile, die aber noch viel zu wenig genutzt werden.

Ausgewählte Zitate zum Thema „Lernsituationen“

„Gemeinschaftliches Lernen dominiert bei körperbehinderten Menschen eindeutig. Deshalb wird auch gerne im Virtual Classroom gelernt.“

„Schon aus Gründen der Mobilität von schwerstkörperbehinderten Menschen steht das individuelle Lernen im Vordergrund. Die Teilhabe am Gruppenprozess muss dann über Social Networks gesichert werden.“

„Lerngruppen sind für Gehörlose sehr gut geeignet, dürfen aber nicht zu groß sein.“

„Gemeinschaftliches Lernen dominiert bei Gehörlosen eindeutig. Dabei ist es äußerst förderlich, wenn eine weitere Person in der Lerngruppe die Gebärdensprache beherrscht.“

„Gehörlose lernen ausschließlich über die visuelle Wahrnehmung und brauchen deshalb einen regen Austausch, um das Gelernte zu internalisieren.“

„Blinde bevorzugen eindeutig das Lernen in der Gruppe, nur fehlt es meist an Mitlernern.“

„Der Unterricht bei Menschen mit geistiger Behinderung ist immer gemeinschaftlich, hier gibt es kein Einzellernen.“

„Auf der einen Seite ist der Wunsch groß, für sich alleine zu lernen, auf der anderen Seite ist da ein starker Wunsch, die Vereinsamung zu überwinden. Dem muss das Lernangebot gerecht werden.“

„Große Klassen sind ungeeignet, dort drohen diese Menschen unterzugehen und driften dann häufig ab. Ideal sind Kleingruppen, die gut gecoacht werden.“

„Menschen mit Lernbeeinträchtigung brauchen mehr Zeit für das Lernen, Lernschritte werden oft wiederholt. Die können nicht einfach in eine VHS gehen und dort einen Kurs absolvieren.“

Dass neben dem kooperativen auch das individuelle Lernen eine wichtige Rolle spielt, wird von mehreren Experten hervorgehoben. Die jeweilige Bedeutung des individuellen Lernens kann durch die spezifische Behinderung oder deren Ausprägung bedingt sein, häufig ist sie aber auch eine Folge des stark divergierenden Bildungsstands der Teilnehmer.

Zitate dazu:

„Die Lernziele sind sehr individuell. Sie richten sich nach dem jeweiligen Grad der Behinderung.“

„Das Lernen gelingt überwiegend, muss aber individuell sehr spezifisch ausgerichtet sein.“

„Die Gruppen sind meist sehr heterogen. Überwiegend ist der Bildungsstand in Weiterbildungsveranstaltungen für Gehörlose eher gering. Das liegt auch daran, dass es nur wenige Angebote für diese Zielgruppe gibt.“

Fazit

Die befragten Experten bestätigen die in der Fachliteratur beschriebene große Bedeutung des kooperativen Lernens – gerade für die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen. Insbesondere wenn Mobilitätsbarrieren bestehen, kann diese Kooperation durch geeignete E-Learning-Konzepte und –Tools ermöglicht werden.

Unabhängig davon sollte ein E-Learning-Angebot immer auch die individuellen Voraussetzungen und Wünsche der einzelnen Teilnehmer berücksichtigen.

5.1.4 Lernbetreuung und Lernbegleitung

Unabhängig von der Zielgruppe gilt Betreuung als eine der wichtigsten Voraussetzungen für erfolgreiches E-Learning. Im Mittelpunkt des betreuten E-Learnings steht ein Online-Tutor (oder „Teletutor“), der die Lernenden bei Bedarf unterstützt. Für diese neue Funktion im Lernprozess existieren inzwischen zahlreiche Qualifizierungsangebote, die auch von vielen der für diese Studie befragten Bildungseinrichtungen zur Weiterbildung ihrer Dozenten bzw. Ausbilder genutzt werden. Aufgabe der Tutoren ist es, den Lernenden die Möglichkeit zu bieten, orts- und zeitunabhängig mit einer qualifizierten Person in Verbindung zu treten. Meist erfolgt diese Kommunikation über elektronische Medien. Durch ihre immer breitere Verfügbarkeit – auch in privaten Haushalten – wurden diese Betreuungsmöglichkeiten ausgeweitet und erheblich erleichtert.

Die befragten Experten messen der Betreuung – in diesem pädagogischen Sinne – eine sehr große Bedeutung bei. Dies gilt grundsätzlich für alle Behindertengruppen und für alle Lernformen, also nicht spezifisch für das E-Learning. Im Einzelnen sind die Anforderungen an Betreuer jedoch unterschiedlich. So wird bei Lernern mit körperlichen Einschränkungen berichtet, dass der Lehrer, Trainer oder Dozent für diese Personen zugleich der Lernbegleiter und -organisator ist. Dies komme der Funktion eines „persönlich betreuenden Ausbilders“ sehr nahe. Viele körperbehinderte Menschen sind dauerhaft auf Hilfspersonen in allen Lebenslagen angewiesen – seien es Hilfskräfte aus Bildungseinrichtungen oder seien es Verwandte, Bekannte oder Freunde. Auch für die Durchführung von Lernprozessen sind diese Lerner auf Hilfe und Unterstützung angewiesen. So kann eine Hilfskraft zum Lernbetreuer und -begleiter werden. Andere Befragte wissen von intensiven

Unterstützungsmaßnahmen für körperbehinderte Lerner zu berichten. Das kann durch eine allgemein sehr intensive Betreuung geschehen, durch mehrere verfügbare Ansprechpartner (u.a. Coach, Betreuer, Case Manager), Lernpartnerschaften, Hospitationen in Abteilungen, Förderunterricht, das schnelle Beantworten von Anfragen oder auch durch eine (Online-) Community.

Zitate zum Thema Lernbetreuung:

„Für schwerstkörperbehinderte Lerner haben Beratung und Begleitung eines besonders hohen Stellenwert, unabhängig von der jeweiligen Lernform.“

„Lernbegleitung hat für Gehörlose einen hohen Stellenwert; die persönliche Betreuung ist sehr wichtig“.

„Die Bedeutung ist für Blinde und Sehbehinderte immer dann besonders hoch, wenn sie in gemischten Gruppen lernen. Dann muss individuell auf sie eingegangen werden.“

„Die individuelle Betreuung und Unterstützung vor geistig Behinderten durch speziell ausgebildete Trainer ist enorm wichtig.“

„Beratung spielt für diese Zielgruppe eine sehr große Rolle; beginnend mit der Anmeldung zu einem Kurs.“

„Die Bedeutung von Beratung und Begleitung ist für lernbehinderte Menschen sehr groß.“

Fazit

Der Aspekt der Lernbetreuung ist für viele Menschen mit Behinderungen in doppelter Hinsicht von zentraler Bedeutung. Zum einen sind viele von ihnen auf eine persönliche Unterstützung angewiesen, zum anderen sind für sie wie für jeden anderen Teilnehmer Online-Tutoren für das Gelingen von Fernlernkursen unverzichtbar.

5.1.5 Lernthemen, Abschlüsse, Zertifikate

Bei den E-Learning-Themen, die Pfeffer-Hoffmann (2006) beschreibt, und den von den befragten Experten genannten Themen zeigt sich eine erstaunliche Kontinuität. Vier Themenblöcke stehen damals wie heute im Mittelpunkt der E-Learning-Angebote:

Vermittlung von Medienkompetenz

Die Vermittlung von Medienkompetenz – im Sinne einer Kompetenz im Umgang mit Neuen Medien – ist bei Projekten für Benachteiligte laut Pfeffer-Hoffmann von großer Bedeutung. Die Vermittlung einer *ganzheitlichen* Medienkompetenz, die über das Erlernen von Mediennutzung hinausgeht und in die Lernangebote integriert ist, stellt hingegen eher die Ausnahme in den untersuchten Projekten dar. In den meisten Projekten für Beeinträchtigt-

te wird Medienkompetenz nur fragmentarisch, also bestimmte Aspekte betreffend, behandelt.

Auch in den aktuellen Projekten wird das Thema Medienkompetenz behandelt. Viele Angebote hierzu orientieren sich am seit Jahren sehr erfolgreich in der allgemeinen Medienbildung eingesetzten Europäischen Computerführerschein (ECDL), der für verschiedene Behinderungsarten, u.a. für Blinde und Sehbehinderte sowie für Taubstumme angepasst wurde. Ein Angebot für lernbehinderte Menschen wurde mangels Nachfrage wieder eingestellt.

Neue (Lern-)Medien als Werkzeuge

Neue Medien können – neben ihrer Funktion als Lernmedium – für Beeinträchtigte auch eine Werkzeugfunktion zur Problemlösung in der Berufs- und Alltagswelt darstellen (therapeutisches Hilfsmittel, prothetisches Hilfsmittel etc.). Bis zum Jahr 2006 stellten vor allem Projekte für körperlich Beeinträchtigte diesen Werkzeugcharakter heraus, weniger galt dies für Angebote für Lernbeeinträchtigte.

Zu einer Zeit, da das Internet erst allmählich von breiteren Bevölkerungsschichten genutzt wurde, bestand ein Vorteil beim E-Learning darin, dass „Neue Medien“ gleichzeitig Lernwerkzeug und Lerngegenstand waren: Man schlug also zwei Fliegen mit einer Klappe.

Dies gilt auch heute noch für die bereits beschriebenen Angebote zum Europäischen Computerführerschein. Aber auch darüber hinaus existieren Lerninhalte für Fortgeschrittene, beispielsweise zur Einrichtung eines Webshops für die Zielgruppe der lernbehinderten Menschen.

Digitales Lernen zur Berufs(neu)orientierung und Qualifizierung

Ein Thema spielt sowohl in der Analyse von Pfeffer-Hoffmann als auch in der aktuellen Expertenbefragung eine zentrale Rolle: Die untersuchten Projekte behandeln vorwiegend Themen zur beruflichen Bildung – dies gilt vor allem für Menschen mit körperlichen oder – Wahrnehmungs-Einschränkungen, weniger für Menschen mit einer Lernbehinderung. Aber auch allgemein- und grundbildende sowie schulische Themen (z.B. Lesen und Schreiben lernen) sind vertreten.

E-Learning ist dabei ein wichtiges Werkzeug, um Menschen mit Behinderungen eine Qualifikation zu ermöglichen, die die Chancen auf eine berufliche Tätigkeit erhöht. Die Bandbreite reicht dabei von Berufsausbildungen (u.a. Bürokaufleute, Kaufleute für Bürokommunikation, Technische Zeichner, IT-Berufe, mittlerer Verwaltungsdienst, Unterstützung von Erzieherinnen) an den Berufsbildungswerken, über berufliche Rehabilitationsprogramme bis hin zu Umschulungen (z.B. bei Rückenleiden Verlagerung des Arbeitsplatzes von der Produktion ins Büro, bei Augenleiden Verlagerung des Arbeitsplatzes vom Monitor in die Logistik oder in ein Call-Center).

Umschulungsmaßnahmen für Menschen mit Sehbehinderung konzentrieren sich auf kaufmännische und Verwaltungsberufe. Daneben werden eine Werker-Ausbildung, eine IT-Ausbildung sowie eine spezifisch auf ein Unternehmen zugeschnittene Ausbildung genannt.

Interessant ist auch das Angebot einer Fortbildung eines Berufsförderungswerks für blinde Frauen, um Brustkrebs diagnostizieren zu können („Medizinische Tastuntersucherin“ (MTU)).

Auf dem Gebiet der Grundbildung existiert beispielsweise für Gehörlose das Web-Angebot „Vibelle“ (www.vibelle.de), das zahlreiche kurze Online-Selbstlernkurse zu den Fächern Mathematik, Deutsch, BWL, Englisch, aber auch zur deutschen Sozialgeschichte anbietet – unterstützt durch Filme in Gebärdensprache plus Untertiteln. Ein vergleichbares E-Learning-Angebot zu Querschnittsthemen für den beruflichen Alltag findet sich auch beim Berufsförderungswerk Düren¹³ für die Zielgruppe der Sehbehinderten. Auf der Lernplattform werden u.a. folgende Kurse angeboten:

- English for your Career
- Grundlagen der Buchführung
- Internetsicherheit
- Rechtschreibung.

Behinderungsspezifische Inhalte

Sehr selten tauchen in den Beschreibungen der Experten Inhalte auf, die ausschließlich die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen betreffen. Genannt werden beispielsweise im BfW Düren eine Lernanwendung zu einem Softwareupdate für einen Screenreader und eine Einführung in die Vergrößerungssoftware Zoomtext. Ein Befragter umschreibt sein Angebot allgemein mit „Themen der Rehabilitation“.

Weitere Themen

Als Spezialthemen werden weiterhin genannt: Gesundheit und Arbeitsschutz, Qualitätsmanagement, allgemeine Produktschulungen und Arbeitstechniken. Hierbei handelt es sich vor allem um Kurse für Menschen mit einer körperlichen Behinderung, die diese gemeinsam mit anderen Mitarbeitern besuchen.

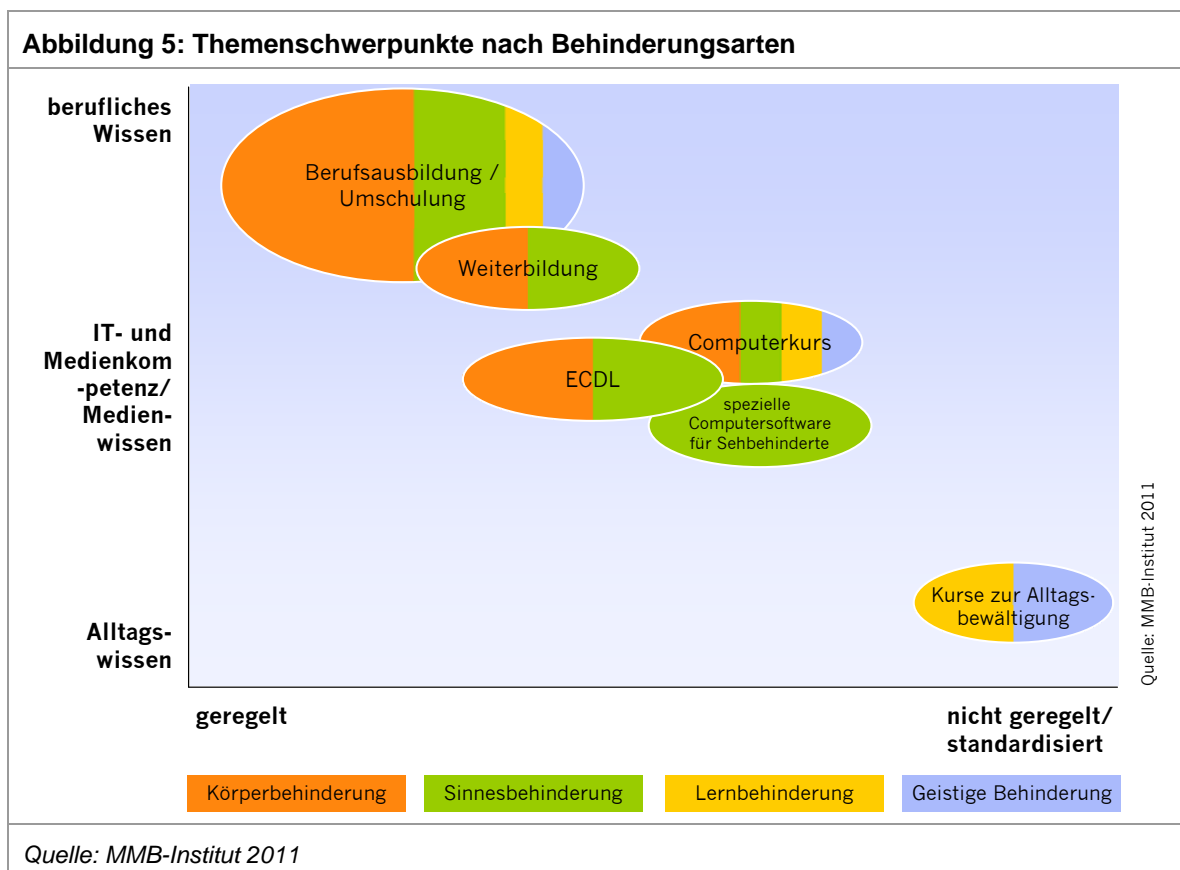
¹³ <http://www.fue-bfw-dueren.de/ATutor/browse.php>

Abschlüsse / Zertifikate

Die Art der Abschlüsse von Lernangeboten, die die Experten nennen, entspricht weitgehend den allgemein im Bildungsmarkt verfügbaren Abschlüssen, Zertifikaten und Teilnahmebescheinigungen.

Ausbildungen und Umschulungen schließen mit einer Prüfung der zuständigen Kammer ab, gleiches gilt für geregelte Fortbildungen. Die Kammerprüfungen werden – beispielsweise für Sehbehinderte – an die Bedürfnisse der Zielgruppe angepasst.

Im Falle von kammerunabhängigen Angeboten werden Zertifikate vergeben, die am Markt anerkannt sind, z.B. beim Europäischen Computerführerschein. In anderen Fällen bei eher „weichen“ Themen, werden im Allgemeinen Teilnahmebescheinigungen vergeben.



Das Schaubild systematisiert die wichtigsten Themenfelder, zu denen nach unserer Erhebung E-Learning-Angebote für Menschen mit Behinderungen existieren. Unter den (wenigen) Angeboten dominieren Themen zur Berufsbildung bzw. Umschulung, und zwar für alle Arten von Behinderung. Gleiches gilt für computer-spezifische Themen, wobei der ECDL (Europäischer Computerführerschein) zur Zeit nur für Menschen mit Körper- und Sinnesbehinderungen angeboten. Kurse zur Alltagsbewältigung spielen eine sehr unter-

geordnete Rolle für die Zielgruppen der Menschen mit Lernbehinderung oder einer geistigen Behinderung.

Zitate zum Thema Lerninhalte und Zertifizierung:

„Die Themenpalette [für Menschen mit einer geistigen Behinderung] ist bei Präsenzkursen sehr breit. Im Mittelpunkt steht die Persönlichkeitsbildung, das Empowerment.“

„Es gibt keine Kurse zur ‚Bewältigungsstrategie‘, allenfalls zum Umgang mit den Hilfsmitteln für Menschen mit Behinderungen.“

„Denkbar wäre ja z.B. ‚Umgang mit Makula-Degeneration‘, aber das haben wir nicht.“

„Bei Angeboten für Gehörlose sind Zertifikate kaum bekannt. Insgesamt gibt es viel zu wenig spezielle Angebote für diese Zielgruppe.“

„In der Regel werden keine Zertifikate vergeben. Das gilt auch für die Sprachkurse, wo dies noch am ehesten möglich wäre.“

„Teilweise schließen die Kurse mit einem IHK-Abschluss ab. Das sind in der Regel ‚vereinfachte Ausbildungsberufe‘.“

„Die Auszubildende hat ihre Prüfung ‚Mit Auszeichnung‘ bestanden. „Das war auch auf die besondere Wertschätzung zurückzuführen, die sie erfahren hat; den Umgang mit ihr als ‚ganz normale Azubi‘.“

„Es existieren viele verschiedene Zertifizierungen. Und genau das benötigen Menschen mit Behinderungen, um ihre Qualifikation für den Arbeitsmarkt nachzuweisen. Da gibt es bestimmt Bedarf.“

Fazit

Die meisten E-Learning-Inhalte für Menschen mit Behinderungen beziehen sich auf Ausbildungs- und Umschulungsmaßnahmen, die mit einem geregelten Ausbildungsabschluss beendet werden. Hinzu kommen weitere Angebote aus der beruflichen Weiterbildung. Ein weiteres zentrales Lernthema ist der Umgang mit Computern bzw. Medien allgemein. Hier kann man aber nur im Falle des Europäischen Computerführerscheins ein allgemein anerkanntes Zertifikat erwerben. Für Inhalte zur Alltagsbewältigung, die ohnehin nur selten als E-Learning-Form angeboten werden, sind allenfalls Teilnahmebescheinigungen vorgesehen.

Selten sind auch E-Learning-Trainings, deren Inhalte direkt die Belange von Menschen mit Behinderungen betreffen.

5.1.6 Strukturelle Rahmenbedingungen

Um ein maßgeschneidertes E-Learning-Angebot für Menschen mit Behinderungen zu schaffen, müssen nach Aussagen der befragten Experten drei Rahmenbedingungen erfüllt sein:

- Hinreichend große Teilnehmerzahl („kritische Masse“)
- Finanzierung der Vorhaben
- Personen, die sich für die Entwicklung und Durchführung einer Lernmaßnahme besonders engagieren („Kümmerer“)

Teilnehmerzahl, „kritische Masse“

Bei der Kalkulation eines Bildungsvorhabens spielt die Größe der Zielgruppe eine zentrale Rolle. Sind genügend potenzielle Teilnehmer vorhanden, damit sich ein solches Angebot „trägt“? Geht man davon aus, dass ca. zwölf Prozent der Bevölkerung zur Gruppe der Menschen mit Behinderungen zählen und diese Gruppe sich wieder in verschiedene Arten von Behinderung aufteilt, sind die E-Learning-Märkte für diese Gruppen deutlich kleiner als die Märkte für Menschen ohne Behinderungen.

Produzenten von E-Learning-Angeboten müssen also entweder das Ziel verfolgen, möglichst große Zielgruppen zu erreichen, damit sich das Angebot amortisiert, oder sie verzichten von vornherein auf eine Amortisation der Investitionen und entwickeln das Angebot bewusst auch für eine kleine, unrentable Zielgruppe.

Viele E-Learning-Anbieter in der Ad-hoc-Befragung betonen den Pilotcharakter von Lernangeboten für Menschen mit Behinderungen. Sie haben Angebote geschaffen, bei denen nicht die Marktreife im Vordergrund stand. Sie haben gezeigt, dass solche Angebote funktionieren, und damit den Boden für weitere E-Learning-Angebote bereitet. Einige Angebote haben sich innerhalb einer Institution verstetigt und werden von ihren Betreibern ähnlich kalkuliert wie vergleichbare Präsenzkurse. Immerhin ist ein Fall bekannt, in dem das Konzept auch auf eine Zielgruppe außerhalb der federführenden Institution (Jugendliche mit einem besonderen Lernförderungsbedarf, die in einer Jugendstrafanstalt leben) ausgeweitet wurde.

Manche Maßnahmen gelten nach Einschätzung der Befragten als gescheitert, weil die Nachfrage zu gering war.

Allerdings weisen die Eindrücke aus mehreren Interviews darauf hin, dass die Möglichkeiten einer standortübergreifenden Kooperation noch kaum genutzt werden. Das gilt vor allem für Werkstätten für Menschen mit Behinderungen, die – in der Summe – eine große und damit für E-Learning-Anbieter attraktive Zielgruppe bilden. Hier fehlt es zur Zeit noch an entsprechenden Initiativen und Förderkonzepten.

Finanzierung der Vorhaben

Die Auswertung der in den Interviews beschriebenen Projekte hat ergeben, dass sich nahezu alle digitalen Lernmaßnahmen und –projekte durch die Schwerbehinderten-Ausgleichsabgabe oder durch spezielle Fördertöpfe auf Landes-, Bundes- oder europäischer Ebene finanzieren.

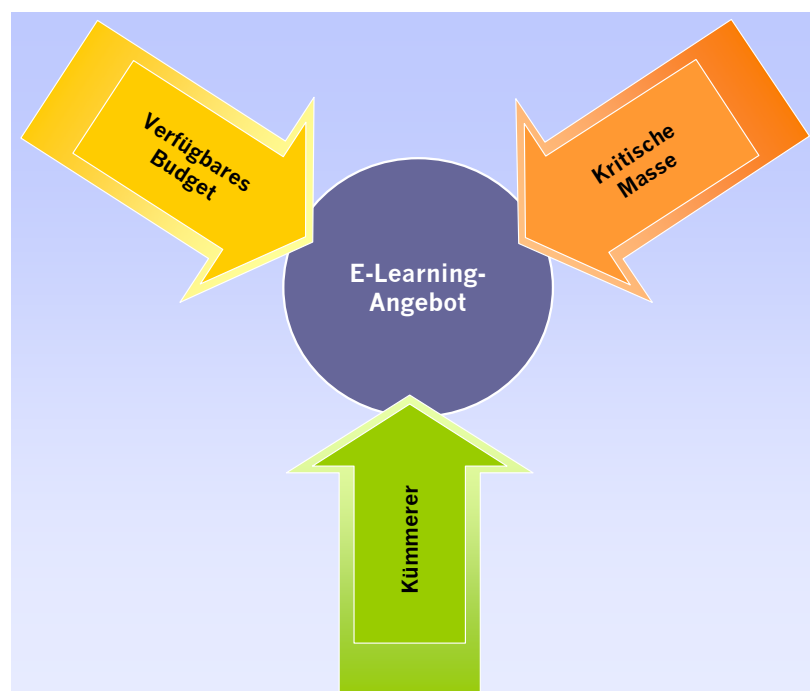
Dies macht deutlich, dass solche Vorhaben bislang nur gelingen, wenn eine entsprechende Förderung zustande kommt. Umgekehrt bedeutet dies, dass viele Vorhaben nicht ins Leben gerufen wurden, weil sie nicht finanziert werden konnten. Auch dies mag ein Grund dafür sein, dass in der Befragung nur 19 Projekte genannt wurden.

Engagierte Personen, „Kümmerer“

Wie die Experteninterviews zeigen, ist das Zustandkommen wie auch das Gelingen eines E-Learning-Projekts für Menschen mit Behinderungen nicht zuletzt abhängig vom Engagement von Einzelpersonen. In den beschriebenen Projekten sind es oft einzelne Akteure, die sich für die Einführung von E-Learning in ihrer Einrichtung stark machen. Sie übernehmen auch einen größeren Teil der Arbeit, die dieses Vorhaben mit sich bringt.

Dieses Engagement ist verbunden mit einem Idealismus, der sicherlich auch hilft, eine geringere Finanzierung und/oder mangelnde Aussichten auf ein gewinnorientiertes Projekt auszugleichen.

Abbildung 6: Einflussfaktoren für den Erfolg von E-Learning-Angeboten



Quelle: MMB-Institut 2011

Quelle: MMB-Institut 2011

Die Abbildung zeigt, dass die Rahmenbedingungen „Verfügbares Budget“, „Kritische Masse“ (Größe der Zielgruppe) und die „Kümmerer“ gleichermaßen dazu beitragen, dass ein E-Learning-Angebot für Menschen mit Behinderungen zu Stande kommt und Erfolg hat. Ist einer dieser Faktoren schwächer, droht das vorzeitige „Aus“ des Projekts – es sei denn, die beiden anderen Faktoren können diese Schwäche kompensieren.

Ausgewählte Zitate zum Thema „Rahmenbedingungen“

„Die Kosten! Wer zahlt das?“

„In den Niederlanden ist der kulturelle Umsetzungswille wesentlich größer.“

„Ich hätte einen Projektvorschlag, wenn die Zielgruppengröße kein Problem wäre.“

„Oft bieten wir Einzelschulungen an, wenn keine Gruppe zusammenkommt. Häufig kommen spezielle Gruppen auch gar nicht zustande.“

Fazit

Das Zustandekommen und Gelingen von E-Learning-Maßnahmen für Menschen mit Behinderungen ist abhängig von drei zentralen Rahmenbedingungen: Von einer ausreichend großen Zielgruppe, von Möglichkeiten zur (Vor-)Finanzierung des Angebots und von Einzelpersonen, die mit Idealismus dieses Projekt vorantreiben. Ist einer dieser Faktoren schwächer, muss er durch die anderen kompensiert werden. Gerade die vergleichsweise kleinen Gruppen potenzieller Nutzer stellen eine Herausforderung dar. Um vor allem die bisher ungenutzten Potenziale in den Werkstätten besser zu nutzen, sollte geprüft werden, ob eine gezielte Förderung in diesen für die berufliche Qualifizierung sehr wichtigen Institutionen hier den Einstieg in das Lernen mit Neuen Medien erleichtern kann.

5.2 Evaluation der genannten Projekte

Überblick: Welche Projekte wurden genannt?

In 13 von 31 Interviews haben uns Experten Hinweise auf konkrete Vorhaben zur Einführung von E-Learning für Menschen mit Behinderungen gegeben. Sie sprachen insgesamt 20 Projekte bzw. Maßnahmen¹⁴ an.

Etwa die Hälfte der Expertinnen und Experten konnte kein eigenes oder fremdes E-Learning-Projekt nennen. Hierbei handelt es sich vor allem um Vertreter von Unternehmen, die zwar Menschen mit Behinderungen beschäftigen, aber auf dem Gebiet der Weiterbildung keine oder nur geringe Erfahrungen mit dem digitalen Lernen besitzen.

Über die Dissertation von Pfeffer-Hoffmann hinaus existiert bislang keine Auflistung oder ein Nachschlagewerk über E-Learning-Projekte für Menschen mit Behinderungen. So gesehen setzt die Liste der von den Experten genannten Projekte diese Systematisierung aus dem Jahr 2006 fort. Dass insgesamt nur 19 Projekte von den Experten für verschiedene Behinderungsarten und aus sehr unterschiedlichen Institutionen genannt wurden, belegt einmal mehr, dass die Zahl der Maßnahmen sehr überschaubar ist.¹⁵

An dieser Stelle sollen einige zentrale Merkmale der Projekte beschrieben werden.

¹⁴ Hierzu zählen sowohl zeitlich befristete Projekte als auch die Einführung von E-Learning als dauerhafte Ergänzung zu Präsenzangeboten.

¹⁵ Die Inhalte und Erfahrungen, soweit sie den Experten bekannt waren, werden in diesem Bericht im Kapitel 5.1 Erfahrungen mit dem Einsatz von E-Learning für Menschen mit Behinderungen behandelt.

Typen von Projekten und ihre Betreiber

Generell lassen sich die Projekte und Maßnahmen in zwei verschiedene Typen einteilen:

- Aufbau von E-Learning-Plattformen in Trainingseinrichtungen
- Entwicklung themenspezifischer und behinderungsspezifischer E-Learning-Angebote für die Allgemeinheit

Bei den E-Learning-Plattformen in Trainingseinrichtungen handelt es sich im Allgemeinen um eine Ergänzung oder Umstrukturierung des Präsenzangebots von Berufsbildungswerken. Sie erweitern ihre Ausbildungs- und Umschulungsangebote, indem sie durch eine Lernplattform oder ein Virtuelles Klassenzimmer das Lernen von zu Hause (oder auch vom Krankenhaus) aus ermöglichen. Diese Plattformen werden in erster Linie aus den Mitteln der Berufsbildungswerke bestritten, die sich wiederum aus der Schwerbehinderten-Ausgleichsabgabe finanzieren.

In Einzelfällen beteiligen sich Berufsbildungswerke auch an übergeordneten Projekten, um die dort entwickelten Lernangebote in ihre Plattformen zu integrieren.

Themenspezifische und behinderungsspezifische E-Learning-Angebote für die Allgemeinheit entstehen meist auf der Basis von Förderprojekten. Sie werden – oft kostenlos – für die Zielgruppe auf einer Website bereitgestellt oder zum Download angeboten.

So bietet die DESIRE-Forschungsgruppe der RWTH-Aachen auf der Plattform „Vibelle.de“ verschiedene Lerninhalte für Gehörlose an (Mathematik, Deutsch, Sozialgeschichte u.a.), die von allen Interessierten genutzt werden können. Gefördert wurde dieses Projekt vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales.

Andere Angebote werden von der Europäischen Kommission, z.B. im Rahmen von LEONARDO- oder „Life-long-learning“-Projekten gefördert. Hierzu zählen Angebote zum Spracherwerb („eurochance.brail.com.org“) oder zur Bedienung einer Software für Sehbehinderte (Dicomp-S Net).

Nachhaltigkeit

Viele der geförderten Angebote existieren auch über die Förderdauer hinaus. Sie wurden in andere Plattformen integriert oder auf eigenen Websites angeboten. Hierbei erweist es sich als vorteilhaft, dass die Lerninhalte eine gewisse „Haltbarkeit“ besitzen und nicht ständig überarbeitet werden müssen. Im Gegensatz zu komplexeren Lernumgebungen mit redaktionellen Angeboten (News, Termine oder Diskussionsforen) ist der Betreuungsaufwand relativ gering.

In anderen Fällen wird der Betrieb eines Angebots durch Nachfolgeprojekte sichergestellt, beispielsweise im EU-Projekt „Dicomp-S Net“.

Auch die E-Learning-Angebote der Berufsbildungswerke werden weiter gepflegt und entwickelt, sofern sie das Kerngeschäft – die Ausbildung oder Umschulung – betreffen.

Es wird aber auch von Fällen berichtet, wo die Einführung von E-Learning-Angeboten nach einer ersten Pilotphase beendet wurde. Einige andere ältere Projekte werden als „gescheitert“ bezeichnet. Die Projekte lassen sich im Nachhinein nur schwer recherchieren, und über die Gründe des Scheiterns machten die befragten Experten nur wenige Aussagen. Genannt wurden u.a.:

- Technische Probleme (Inkompatibilität mit den vorhandenen Systemen, mangelnde Bandbreite)
- Geringe Nachfrage seitens der Teilnehmer
- Angebot war für die Zielgruppe ungeeignet.

Es wäre sinnvoll, den Fortgang dieser Projekte kontinuierlich zu evaluieren, um auch über einen längeren Zeitraum hinweg die Entwicklung im E-Learning für Menschen mit Behinderungen zu dokumentieren. Außerdem erscheint eine kontinuierliche zentrale Erfassung und Veröffentlichung einschlägiger Projekte – sowohl lokaler und regionaler als auch bundesweiter Anbieter – dringend geboten. Hier käme nach erster Prüfung z.B. das Portal „Einfach teilhaben“ des BMAS in Frage.

5.3 Einschätzung des E-Learning-Markts

Die oben zitierte, von MMB im Rahmen der Studie durchgeführte Ad-hoc- Befragung von E-Learning-Dienstleistern hat nachdrücklich bestätigt, dass digitale Lernangebote für die Zielgruppe Menschen mit Behinderungen noch nicht weit verbreitet sind. Vor dem Hintergrund dieses Befundes wurden die Experten um ihre Einschätzung des E-Learning-Marktes gebeten. Wie bei vielen anderen Fragen sind die Einschätzungen der befragten Experten zu diesem Thema teilweise deutlich durch ihren jeweiligen Arbeitsschwerpunkt geprägt. Einige beziehen sich bei ihrer Antwort konkret auf eine spezifische Behinderungsart, andere haben den gesamten „Markt“ im Blick und antworten eher generell.

5.3.1 Angebot und Nachfrage

Grundsätzlich stimmen die meisten Befragten überein, dass es sich hier um einen sehr großen Markt mit einem hohen Nachfragepotenzial handelt. Angesichts dieses großen Potenzials wird das bestehende Angebot von den meisten Experten als defizitär eingeschätzt.

Hierzu einige ausgewählte Zitate:

„Das könnte entschieden mehr sein.“

„Im Moment gibt es hier eher wenig.“

„Das Angebot reicht überhaupt nicht aus.“

Meist handele es sich bei den existierenden E-Learning-Angeboten für Menschen mit Behinderungen um Einzellösungen, die nur für einen beschränkten Teilnehmerkreis bereitgestellt würden.

Auch das inhaltliche Angebot wird sehr kritisch bewertet:

„Für Blinde und Sehbehinderte gibt es viel zu wenig Angebote – etwa für den Sprachbereich oder für den Computerbereich.“

„Es gibt ein großes Defizit an Lerninhalten für den Mainstream, also z.B. Sprachen oder kaufmännisches Rechnen.“

„Es fehlen Inhalte, die spannend sind, spielerische Angebote. Viele Produkte sind zu dröge.“

Andere Experten weisen darauf hin, dass von einem Markt im eigentlichen Sinne – hier Anbieter, dort Käufer – noch gar nicht gesprochen werden könne. Im Kern gehe es hier um Förderprojekte, die zudem häufig nicht über den Förderzeitraum hinaus wirksam seien.

5.3.2 Gründe für defizitäres Angebot

Eine wichtige Frage in diesem Zusammenhang galt den Gründen, die aus Sicht der Experten dafür verantwortlich sind, dass es kein umfangreicheres Angebot an E-Learning-Lösungen für Menschen mit Behinderungen gibt. Die in der Ad-hoc-Studie befragten E-Learning-Anbieter hatten, wie an anderer Stelle bereits angesprochen, die zu geringe Größe der Zielgruppe als wesentlichen Grund genannt. Auch fehlende Fördermittel der öffentlichen Hand und zu geringes Interesse der Personalverantwortlichen in den Unternehmen wurden als Gründe angeführt.

Da ein Großteil der Experten – anders als die für die Ad-hoc-Studie befragten E-Learning-Anbieter – über konkrete Erfahrungen mit Bildungsmaßnahmen für die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen verfügen, haben ihre Aussagen besonderes Gewicht. Die Tatsache, dass sich ausnahmslos alle Antworten der Experten auf das „Kosten-Erlös-Problem“ (so wörtlich einer der Befragten) beziehen, macht deutlich, welche große Bedeutung jenseits eines funktionierenden Marktes von Angebot und Nachfrage der Förderung von E-Learning für die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen zukommt. E-Learning als „reines Zuschussgeschäft“, wie ein erfahrener Anbieter dies im Interview benannte, kann nicht funktionieren. Ohne Fördermittel, in der Regel für die Entwicklung von zielgruppenspezifischem Content bereitgestellt und nicht für die Anschaffung oder gar die Neuentwicklung von Lerntechnologien, wird das Angebot an geeigneten Lernszenarien für diese Zielgruppen auch künftig defizitär bleiben.

Ausgewählte Zitate zum Thema „Kosten“:

„Das Kosten-Erlös-Problem. Der Markt ist zu stark zergliedert.“

„Das scheitert nicht an Lernplattformen oder ähnlichem, sondern an speziell aufbereitetem Content. Die Herstellung von Spezialinhalten für Menschen mit Seh- oder Hörbehinderung ist wahnsinnig teuer. Wenn man hier aber Zeit und Geld investiert, ist das für die Anbieter äußerst befriedigend.“

„Es gibt zu wenig Geld für Innovationen. Fertige Angebote gibt es kaum, man muss alles selber machen.“

„Das ist in erster Linie eine Frage der Mittel. Normalerweise gehen wir als Anbieter bei der Entwicklung eines neuen Angebots in Vorleistung. Das würden wir bei der Zielgruppe der Behinderten nicht tun. Der Grund: die Investitionen kommen nicht zurück.“

„Das ist ein reines Zuschussgeschäft.“

„Die Behinderten sind als Zielgruppe zu klein, es gibt zu viele verschiedene Behinderungsarten mit jeweils unterschiedlichen Anforderungen.“

5.3.3 Zukunft des E-Learning-Marktes

Trotz der sehr skeptischen Zustandsbeschreibung durch sämtliche Experten fällt die Prognose für die künftige Entwicklung des E-Learning-Angebots für Menschen mit Behinderungen überwiegend positiv aus. Etwa zwei Drittel der Befragten sehen – wenn auch meist mit Einschränkungen und z.T. sehr zurückhaltend formuliert – für die nächsten Jahre ein Marktwachstum voraus. Die hierfür verantwortlich gemachten Ursachen lassen sich drei Gruppen zuordnen: Politik, Technik, Ökonomie.

Am häufigsten wird die Erwartung eines künftig größeren Angebots an einschlägigen E-Learning-Produkten mit politischen Faktoren verknüpft. Sei es, dass in eher allgemeiner Form auf die Durchsetzung der UN-Konvention gebaut wird, oder sei es, dass, deutlich konkreter, der Zusammenhang zur demografischen Entwicklung und dem absehbaren Fachkräftemangel hergestellt wird. Die technische Argumentation setzt auf die große Bedeutung der Kommunikationstechnologien für das digitale Lernen, vor allem die immer bessere Zugänglichkeit von Breitband-Internet, einer wichtigen Grundlage für Lernvideos oder Online-Games. Das ökonomische Argument setzt vor allem auf den internationalen Markt. Wenn die Zielgruppen in Deutschland zu klein sind, dann könne E-Learning für spezifische Behindertengruppen durch Internationalisierung wirtschaftlich erfolgreich sein.

Etwa ein Drittel der befragten Experten sieht die Zukunft des E-Learning-Angebots für Menschen mit Behinderungen dagegen unverändert defizitär – oder rechnet sogar mit einer Verschlechterung. Als Ursache wird neben den Kosten („Aufwand sehr groß, bei geringem Ertrag“) auch ein qualitatives Argument angebracht: „Es gibt zu viele Vorurteile gegen E-Learning; die Leute glauben, da habe man nur Kontakt mit dem Computer“

Zitate zum Thema „Marktentwicklung“:

„Wenn sich da nichts tut, dann dümpelt das weiter vor sich hin. Für Anbieter ist der Aufwand sehr groß, bei geringem Ertrag.“

„Ich glaube nicht, dass sich das verbessert, im Gegenteil, es wird sich wohl eher verschlechtern. Da müssten schon Mittel zur Verfügung gestellt werden. Man kann nicht den einzelnen Behinderten als Zahler vorsehen.“

„Für die Gruppe der Blinden und Sehbehinderten sehe ich da keine positive Entwicklung. Es wird vielleicht etwas mehr geben, aber nur in absoluten Zahlen, nicht relativ zum Angebot für Nicht-Behinderte gesehen.“

„Ich bin pessimistisch. Es bleibt wohl so wie es ist.“

„Wird vermutlich wachsen. Das ist aber jetzt reine Spekulation.“

„Wenn Behinderte nicht mehr als „geschlossene Gesellschaft“ behandelt und die Menschen nicht nur einfach „verwahrt“ werden, kann E-Learning eine Riesenchance bieten.“

„Durch die Umsetzung der UN-Charta wird sich etwas ändern. Es sind aber noch viele Impulse nötig. Nicht zuletzt braucht es gute Beispiele für attraktives E-Learning, die dann andere zum Nachahmen anregen.“

„Der Markt wird wachsen, vor allem für Menschen mit körperlichen Behinderungen. Die Fachkräftesicherung ist hier eine wichtige Triebfeder.“

„Kann sich positiv entwickeln, wenn der Fachkräftemangel als Problem breiter erkannt wird. Das gilt vor allem für körperbehinderte Menschen.“

„Der Markt ist technikgetrieben. Deshalb wird das in Zukunft mehr werden, auch für Menschen mit Behinderungen.“

„E-Learning wird sich in der beruflichen Rehabilitation immer mehr durchsetzen, auch wegen Breitband. Eigentlich erstaunlich, wie wenig es im Augenblick gibt.“

„Wird wachsen, aber kein Massenmarkt werden. Das kann aber interessant werden, wenn man auch den internationalen Markt bedient.“

5.4 Ideen für geeignete Pilotprojekte

Zum Schluss des Interviews wurden die Gesprächspartner um die spontane Nennung eines möglichst konkreten Vorschlags gebeten, der sich für die Pilotierung eines E-Learning-Projekts für Menschen mit Behinderungen eignet. Die meisten Experten sind dieser Bitte nachgekommen. Einige äußerten an dieser Stelle allerdings noch einmal ihre Skepsis gegenüber Förderprojekten, die häufig nur kurzfristigen Nutzen brächten. Ein Zitat hierzu: *„Wir brauchen nicht noch mehr Spezialangebote für einzelne Behindertengruppen, die dann nach drei Jahren wieder überholt sind.“*

Das Gros der vorgeschlagenen Ideen ist auf eine spezifische Zielgruppe ausgerichtet und macht meist auch einen konkreten Vorschlag für den Inhalt des gewünschten E-Learning-Angebots. Im Einzelnen werden hier genannt:

Zielgruppe	Inhalt
Blinde und Sehbehinderte Menschen	Sprachkurse
Gehörlose Menschen mittleren Alters	Themen, die auf das Arbeitsleben bezogen sind
Menschen mit geistiger Behinderungen	Kurse zum Lesen und Schreiben
<i>„Ein erwachsenengerechtes und dennoch spielerisches E-Learning-Angebot für Menschen mit geistiger Behinderung – das wäre eine Herausforderung!“</i>	
Menschen mit Lernschwierigkeiten	Verbreiterung bereits vorhandener Lerninhalte
Körperbehinderte Menschen	IT-Themen, mit zertifiziertem Abschluss
<i>„Eine andere, spannendere, lebhaftere, motivierende Aufmachung von Lerninhalten für körperbehinderte Menschen – als geregelte Fortbildung mit Kammerprüfung.“</i>	

Drei Pilotierungsideen sind weniger produktorientiert, sondern skizzieren eher ein übergreifendes Konzept. Diese Vorschläge seien hier abschließend kurz im Wortlaut vorgestellt:

„Am besten eine ganze Schule mit einem integrierten Angebot für behinderte und nicht-behinderte Schüler, inklusive Lehrerqualifizierung. E-Learning zur Vor- und Nachbereitung des Unterrichts, dazu Foren.“

„Man müsste die Sozialpartner zusammenbringen und über eine gezielte Lernort-Kooperation nachdenken, also Unternehmen und verschiedene Bildungseinrichtungen in einem Netz zusammenwirken lassen.“

„Ein Content-Sharing-Modell wäre sinnvoll. Mit dem Ziel, dass jeder seinen eigenen Kurs anlegen kann und den anderen zur Verfügung stellt.“

5.5 Exkurs: Barrieren und Nutzungsprobleme

Das Thema der Barrieren und der Barrierefreiheit findet zunehmende Beachtung in allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens. Auch zu noch existierenden Barrieren und notwendiger Barrierefreiheit von Online- und auch Lernangeboten gibt es zahlreiche Initiativen, Untersuchungen und Veröffentlichungen.

Im Rahmen der Studie „E-Learning für Inklusion“ wurde die Thematik bewusst sekundär berücksichtigt, da der Fokus der Untersuchungen auf die *mediendidaktischen* Konzepte von Lernangeboten gerichtet wurde.

Berger et al. (2010) haben in der Studie „Web 2.0 barrierefrei“ Onlineangebote hinsichtlich der Usability für Menschen mit Behinderungen untersucht. Viele der Erkenntnisse zu Barrieren im Web 2.0 lassen sich auch auf Barrieren bei (digitalen) Lernangeboten übertragen. So haben die Autoren der Studie festgestellt: Auch wenn Web-Angebote nach den allgemeinen Richtlinien der „Barrierefreiheit“ erstellt werden, können zusätzliche Barrieren weiterhin Probleme bereiten (vgl. Tab. 1). Das kann gleichermaßen für E-Learning-Angebote gelten.

Berger et al. (2010) identifizieren dazu in der Studie drei Barrierearten, die neben den allgemeinen Gestaltungsanforderungen für unterschiedliche Behinderungsarten zu berücksichtigen sind: Anwendungsbedingte, behinderungsbedingte und individuelle Barrieren.

Anwendungsbedingte Barrieren resultieren aus der Art und Gestaltung der Anwendung selbst – hierzu zählen insbesondere Registrierungs- und Loginvorgänge. Anwendungen, die nur mittels solcher Zugänge erreichbar sind, müssen in jedem Fall barrierefrei gestaltet sein, wenn beeinträchtigten Zielgruppen nicht von vornherein der Zugang verwehrt werden soll (vgl. ebd.).

Behinderungsbedingte Barrieren führen dazu, dass Angebote trotz einer barrierefreien Gestaltung von bestimmten Zielgruppen nicht genutzt werden, weil diese Zielgruppen aufgrund der Begleitumstände ihrer Behinderung möglicherweise gar kein Interesse an einem gewissen Angebot haben. Berger et al. (2010) nennen das Beispiel von Videokonferenzen, an denen Blinde grundsätzlich teilnehmen können – daran aber nur geringes Interesse haben, weil das Auditive (im Gegensatz zum Visuellen) für sie viel ausschlaggebender ist (vgl. ebd.).

Nicht zuletzt können individuelle Barrieren unabhängig von der eigentlichen Behinderung dazu führen, dass Lernangebote nicht genutzt werden. Hierzu zählt zum Beispiel mangelnde Medienkompetenz oder thematisches Desinteresse einer Person.

Vor diesem Hintergrund wurden in der zitierten Studie konkrete Probleme ermittelt, die Menschen mit Behinderungen bei der Nutzung von digitalen bzw. Online-Angeboten haben. Dabei konnte insgesamt festgestellt werden, dass im weitesten Sinne die Sprache an sich im Internet die häufigsten Hindernisse und Probleme verursacht. Für sinnesbeeinträchtigte Menschen muss die Schriftsprache entsprechend umgewandelt werden (zum Beispiel durch große Schrift, Videos mit Gebärdensprache o.ä.), und besonders für mit geistigen oder Lernbehinderungen ist es wichtig, dass sprachlastige Angebote „aufgelockert“ werden und insgesamt eine „einfache“ Sprache verwendet wird (vgl. ebd.).

Generell haben Menschen mit körperlichen und motorischen Behinderungen deutlich weniger Probleme mit Online-Angeboten. Für Sinnesbeeinträchtigte sind vor allem fehlende „Tags“¹⁶ und so genannte „Captchas“¹⁷ störend – Probleme, die vor allem bei blinden

¹⁶ Kennzeichnung von Daten mit zusätzlichen Informationen und zur Kategorisierung, bspw. Metainformationen zu Bilddateien.

¹⁷ Test zur Unterscheidung von Computern und Menschen, bspw. bildhaft dargestellte Zahlenkombinationen, die per Tastatur eingetippt werden müssen, um ein Kontaktformular abschicken zu können.

Menschen die bereits existierenden Orientierungsprobleme in Online-Angeboten zusätzlich steigern können. Für gehörlose Nutzer sind fehlende Untertitel ein Problem. Bei Menschen mit geistigen oder Lernschwierigkeiten kann die Orientierungslosigkeit auch zu einer Reiz- und Informationsüberflutung im Internet führen (vgl. ebd.).

Die im Rahmen der Studie „Web 2.0 barrierefrei“ Befragten gaben fast durchweg an, von allen Internetangeboten Wikis¹⁸ am häufigsten und intensivsten zu nutzen. Diese Web 2.0-Lernform steht bei fast allen beeinträchtigten Zielgruppen gleichermaßen ganz oben auf der Liste der bekanntesten Tools. Bei der Nutzung von Wikis können Verständnis- und Orientierungsprobleme auftreten, wenn die Sprache für Menschen mit geistigen oder Lernbehinderungen zu schwierig ist, Videos für Gehörlose fehlen oder Vorlesefunktionen nicht eingebaut sind. Motorisch eingeschränkte User haben beispielsweise mit der Navigation und Ansteuerung in der Benutzeroberfläche zu kämpfen.

Ähnliches gilt für Weblogs und Social Networks. Hierbei stellt die Benutzerregistrierung – beispielsweise, um Beiträge zu erstellen oder zu kommentieren – das größte Hindernis dar, und zwar hinsichtlich Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit und Orientierung vor und während des Registrierungsprozesses. Auch der Einbau von „Captchas“, der Editor¹⁹ für einen Beitrag oder das Nicht-kontrollieren-Können des erstellten Beitrags können zu Problemen führen, die Menschen mit Behinderungen nicht ohne Hilfe Dritter bewältigen können. Hier sind also in erster Linie Hilfestellungen und Fehlerbehandlungen bei formularbasierten Anwendungen erforderlich.

Die folgenden Tabellen geben einen abschließenden und zusammenfassenden Überblick zu möglichen und erwartbaren Stellen in Online-Angeboten, an denen Usability- bzw. Nutzungsbarrieren für Menschen mit Behinderungen auftreten können. Dabei wird einerseits nach verschiedenen Behinderungsarten (Tabelle in Abbildung 7) differenziert, andererseits nach unterschiedlichen Nutzungsarten (Tabelle in Abbildung 8).

¹⁸ Hypertext-System für Webseiten, deren Inhalte nicht nur von allen Internetnutzern gelesen, sondern auch online direkt im Browser erstellt, ergänzt oder geändert werden können, bspw. die Online-Enzyklopädie „Wikipedia“.

¹⁹ Computerprogramm zur Eingabe bzw. Erstellung und Bearbeitung von Daten, vergleichbar mit dem Editor unter „MS Windows“, einem Office-Programm wie „MS Word“ oder dem Programm, mit dem → Wikis online im Browser editiert werden.

Abbildung 7: Tabelle zur Gegenüberstellung der möglichen und erwartbaren Barrierestellen nach Behinderungsarten und Verantwortungsbereichen

Behinderungsarten	technisch-funktionale Barrieren	redaktionelle / inhaltliche Barrieren	Barrieren aufgrund des Designs	organisatorische Barrieren
alle	Bedienbarkeit, Auszeichnung der Eingabeformulare und Schaltflächen, Schriftgrößen in Editoren, Fehlermeldungen, Beschreibungen/Auszeichnungen der Medien, bedienbare oder verfügbare Player	Verständlichkeit (u.a. von Erläuterungstexten, erwarteten Eingaben und Fehlermeldungen), schwierige Sprache, Textaufbereitung/Struktur, Fremdwörter, Erläuterungen, Orientierung, Übersichtlichkeit, Qualität/Größe/Kontrast der Medien, Beschreibungen/Auszeichnungen, Linkbezeichnungen	Wahrnehmbarkeit, Orientierung, Übersichtlichkeit, Gestaltung der Formulare, Schriftgrößen, Kontraste, Wahrnehmbarkeit der Editorfunktionen, Bedienbarkeit und Wahrnehmbarkeit der Player, Qualität/Größe/Kontrast der Medien	Hilfen bei Sprachproblemen, Qualität und Transparenz der Angebote
körperliche Beeinträchtigungen	Bedienbarkeit der Formulare und Schaltflächen, schlechte Bedienbarkeit von Aufklappmenüs, Bedienbarkeit der Player, Ansteuerung von Links mit AT, Bedienbarkeit von Anwendungen ohne Maus	Linkbezeichnungen	Bedienbarkeit und Wahrnehmbarkeit der Player, zu eng beieinanderliegende Links	
Beeinträchtigungen der Sinnesorgane	Abfotografierte oder gescannte PDF-Dokumente, PDF-Formulare, Bilderdarstellung, Captchas, grafische Editoren, Schriftgrößen in Editoren, Auszeichnungen der Eingabeformulare und Schaltflächen, Probleme mit Screenreadern, Probleme mit Java-Script und Flash, bedienbare oder verfügbare Player, nicht-barrierefreie Ajax-Anwendungen, fehlende Bedienbarkeit von Anwendungen ohne Maus	Große Anzahl der Links (gestörter Lesefluss im Screenreader), Textaufbereitung/Struktur, Qualität/Größe/Kontrast der Medien, Linkbezeichnungen, Beschreibungen der Medien	Bilddarstellungen, Schriftgrößen, Kontraste, Optimierung auf bestimmte Auflösungen, Bedienbarkeit und Wahrnehmbarkeit der Player, große Schaltflächen	
	Upload-Möglichkeiten für eigene DGS-Videos, Download und Steuerung von Podcasts	Fehlende DGS-Videos, Qualität/Größe/Kontrast der Medien, Inhalte nur in Podcasts	Bedienbarkeit und Wahrnehmbarkeit der Player	DGS-Videos (zur Erläuterung), Upload-Möglichkeiten für eigene DGS-Videos, fehlende Untertitel, Pflichtangaben, Qualität der Podcasts
Lernbeeinträchtigungen / geistige Beeinträchtigungen		Verständlichkeit (u.a. von Erläuterungstexten, erwarteten Eingaben und Fehlermeldungen), schwierige Sprache, Fremdwörter, Fachsprache		Hilfen bei Sprachproblemen

Quelle: In Anlehnung an Berger et al. (2010)

Abbildung 8: Tabelle zur Gegenüberstellung der möglichen und erwartbaren Barrierestellen nach Nutzungsarten und Verantwortungsbereichen

Nutzungsarten	technisch-funktionale Barrieren	redaktionelle / inhaltliche Barrieren	Barrieren aufgrund des Designs	organisatorische Barrieren
alle	Bedienbarkeit, Fehlermeldungen, Probleme mit Screenreadern, Probleme mit Java-Script und Flash, Pop-Up-Fenster	Verständlichkeit, schwierige Sprache, Textaufbereitung/ Struktur, Fremdwörter, Erläuterungen, Orientierung, Übersichtlichkeit, Beschreibungen/ Auszeichnungen, Linkbezeichnungen	Wahrnehmbarkeit, Orientierung, Übersichtlichkeit, Schriftgrößen, Kontraste, Optimierung auf bestimmte Auflösungen	Qualität und Transparenz der Angebote
formularbasiert	Captchas, Auszeichnung der Eingabeformulare und Schaltflächen, Probleme mit Ajax	Verständlichkeit (von Erläuterungstexten, erwarteten Eingaben und Fehlermeldungen)	Gestaltung der Formulare	Pflichtangaben, DGS-Videos zur Erläuterung
erweitert formular- oder editorbasiert	Upload-Möglichkeiten für eigene DGS-Videos, grafische Editoren, Schriftgrößen in Editoren, Probleme mit Java-Script, Probleme mit Ajax		Gestaltung der Formulare, Wahrnehmbarkeit der Editorfunktion	Upload-Möglichkeiten für eigene DGS-Videos, Hilfen bei Sprachproblemen
medienintensiv	Bilddarstellungen, Beschreibungen/Auszeichnungen der Medien, bedienbare oder verfügbare Player, abfotografierte oder gescannte PDF-Dokumente, Download und Steuerung von Podcasts und Videos	Qualität/Größe/Kontrast der Medien, DGS-Videos, Podcasts, Beschreibungen der Medien	Bedienbarkeit und Wahrnehmbarkeit der Player, Qualität/Größe/Kontrast der Medien	Untertitel, DGS-Videos, Qualität der Podcasts

Quelle: In Anlehnung an Berger et al. (2010)

6. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Wie die Evaluation der Experteninterviews und der darin erwähnten Projekte gezeigt hat, findet E-Learning für Menschen mit Behinderungen zur Zeit – wenn überhaupt – eher als voneinander unabhängige Einzelmaßnahmen statt, die in einer Institution jeweils maßgeschneidert erstellt werden. Von dem Ziel, durch spezielle E-Learning-Angebote den Kreis der Menschen mit Behinderungen zu vergrößern, die an Berufsausbildung, Erwachsenenbildung und lebenslangem Lernen teilhaben können, sind die E-Learning-Produzenten und die Institutionen für Menschen mit Behinderungen ebenso wie die Unternehmen, die behinderte Menschen beschäftigen, noch weit entfernt.

Die vorliegende Studie hat aber zugleich deutlich aufgezeigt, dass der Einsatz der Neuen Medien für die Weiterbildung von Menschen mit Behinderungen große Chancen bietet – Chancen der Teilhabe am Bildungsmarkt ebenso wie verbesserte Chancen der Teilhabe am (ersten) Arbeitsmarkt.

Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden Empfehlungen für die Entwicklung von E-Learning-Angeboten für Menschen mit Behinderungen formuliert, die helfen sollen, diesem Ziel näher zu kommen. Im zweiten Schritt folgen Empfehlungen für E-Learning-Angebote, die Menschen mit bestimmten Behinderungen adressieren.

6.1 Übergreifende Ebene

A) Von „E-Learning-Inseln“ zu nachhaltigen „Flächenangeboten“

Schlussfolgerung

E-Learning-Projekte für die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen sind in der Regel singulär und oft nicht von Dauer. Diese Problematik ergibt sich aus den oben beschriebenen strukturellen Rahmenbedingungen (vgl. Kap. 4.1.6): Bei kleinen Lerngruppen, begrenzter Förderung und dem damit oft verbundenen Ausscheiden engagierter Einzelpersonen ist der Lebenszyklus eines E-Learning-Projekts meist schnell beendet.

Auf der anderen Seite wird die Barrierefreiheit von E-Learning-Angeboten, die für den breiten Markt entwickelt werden, von mehreren Experten (insbesondere aus Verbänden) für wichtiger gehalten als die Erstellung „maßgeschneiderter“ Angebote für einzelne Behindertengruppen.

Empfehlung

Gezielte Maßnahmen können die Nachhaltigkeit dieser Angebote verbessern:

- Bei der Entwicklung neuer Angebote sollte das Ziel verfolgt werden, möglichst große Gruppen zu adressieren, also beispielsweise einen Lerninhalt für körperbehinderte Menschen *und* Menschen mit Sinnesbeeinträchtigungen zu erstellen.
- Wenn eine Entscheidung für „maßgeschneiderte Inhalte“ für die Zielgruppe gefällt wird, sollte auf jeden Fall überprüft werden, welche Inhalte bereits für das Digitale Lernen aufbereitet wurden (= Erwerb von Inhalten durch Zweitverwertung).

- Bei kleineren Zielgruppen, z.B. bei Aus- und Weiterbildungsthemen, die kleinere Gruppen von Fachleuten ansprechen, sollte auf eine größtmögliche Barrierefreiheit von bestehenden Lernangeboten [für jedermann] zu diesem Thema geachtet werden.
- Die Angebote sollten leicht transferierbar sein, d.h. sie sollten eine schnelle Adaption für ähnliche Zielgruppen (ähnliche Berufe, vergleichbare Arten von Behinderungen) ermöglichen.
- Da bei der Entwicklung neuer Lernangebote für Menschen mit Behinderungen längere Anlaufphasen zu erwarten sind, bis sie am Markt profitabel sind, sollten auch Kooperationen der Industrie mit Fördermittelgebern (Öffentliche Hand, Stiftungen) angestrebt werden.
- Eine zentrale Grundlage für die Markterschließung ist die Markttransparenz. Da vor allem die Unternehmensvertreter einen Mangel an unabhängigen Informationsangeboten über E-Learning-Maßnahmen beklagt haben, wäre ein zentraler Katalog zur Systematisierung vorhandener Angebote als Online-Datenbank wünschenswert. Vorbilder hierfür könnten die allgemeine Übersicht des WebKolleg NRW²⁰ als „Makler“ oder eine Verbraucherplattform wie „Barrierefreies Webdesign“²¹ sein.

B) Anpassungsfähigkeit der Angebote und Qualifizierung des Bildungspersonals verbessern

Schlussfolgerung

Die leichte Anpassbarkeit der Lernangebote für bestimmte Zielgruppen stellt Anforderungen an die Lerntechnologien. E-Learning-Praktiker möchten keine monolithischen Angebote, die sofort einsetzbar sind (Off-the-Shelf-Content).

Empfehlung

Gesucht werden vielmehr Inhalte-Module, denen man weitere (eigene) Inhalte hinzufügen kann. Hierzu empfiehlt sich der Einsatz offener Lernplattformen, die von Lehrern, Trainern und Ausbildern selbst verändert werden können. Ein gutes Beispiel hierfür sind Open-Source-LMS wie *Ilias* oder *Moodle*. Sie werden von Lehrenden gerne eingesetzt, die sich auf diesem Weg von proprietären Angeboten unabhängig machen möchten.

Dies stellt wiederum Ansprüche an die IT- und Medienkompetenz von Trainern und Lehrern. Gerade mit Blick auf die speziellen Anforderungen von Menschen mit Behinderungen müssen Qualifizierungsangebote geschaffen werden, die Trainer in die Lage versetzen, Inhalte anzupassen und kollaborative Angebote zu moderieren.

Gleiches gilt natürlich auch für Autoren, die für die Zielgruppe Menschen mit Behinderungen Angebote erstellen.

²⁰ Vgl. www.webkolleg-nrw.de

²¹ <http://www.barrierefreies-webdesign.de/spezial/multimediale-inhalte/technische-hilfsmittel.html>

C) Bewusstsein bei Produzenten für einen neuen E-Learning-Markt schaffen

Schlussfolgerung

Die Tatsache, dass nur ein sehr begrenztes Angebot an E-Learning für die Zielgruppe existiert, ist z.T. auf fehlende Sensibilisierung der E-Learning-Wirtschaft zurückzuführen. Viele Entscheider in der E-Learning-Produktion sehen den Markt nicht, der durch eine gezielte Adressierung von Menschen mit Behinderungen geschaffen werden könnte.

Empfehlung

Sinnvoll wäre eine „Marketingoffensive“ unter Einbeziehung von Verbänden, Veranstaltern wie LEARNTEC u.a. Gerade durch den Fachkräftemangel wird die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen ein wichtiges Potenzial für Unternehmen. In einer Kampagne über verschiedene Kanäle könnten gleichzeitig die E-Learning-Produzenten und die Entscheider in Unternehmen, die Menschen mit Behinderungen beschäftigen, adressiert werden.

D) Entscheider in Unternehmen besser informieren

Schlussfolgerung

Eine wichtige Voraussetzung für die Durchführung einer solchen Marketingkampagne ist allerdings eine umfassende Information der Entscheidungsträger in den Betrieben. Die Studie hat gezeigt, dass es in Unternehmen, die in der Weiterbildung ihrer behinderten Mitarbeiter aktiv sind, an Informationen über die Chancen fehlt, die E-Learning ihnen bieten kann.

Empfehlung

Empfehlenswert wären zunächst Informationen über die Möglichkeiten, E-Learning in der Aus- und Weiterbildung für Menschen mit Behinderungen einzusetzen. Hierzu gehören neben dem Angebotsspektrum (Beispiele guter Praxis) und der Erläuterung assistiver Technologien auch Förderangebote, z.B. durch die Integrationsämter.

E) Anschlussmöglichkeiten an den Präsenzunterricht

Schlussfolgerung

Präsenzunterricht ist nach wie vor die Standardform der Weiterbildung für Menschen mit Behinderungen, ob in Bildungseinrichtungen oder im Betrieb. Wie für die meisten Arbeitnehmer ist Unterricht im Klassenraum die Lernform, an die man von kleinauf gewöhnt wurde.

Empfehlung

Es sollten in Zukunft verstärkt Lernformen für Menschen mit Behinderungen eingesetzt werden, die an die Vorteile des Präsenzunterrichts anknüpfen, die aber darüber hinaus

bestimmte Nachteile von Präsenzangeboten kompensieren. Die E-Learning-Formen Blended Learning und Webinar (Virtual-Classroom-Training, VC) knüpfen am besten an den Lerngewohnheiten der Teilnehmer an – ebenso wie an den Kompetenzen der Dozenten und Ausbilder.

F) Lernmotivation der Zielgruppe aufgreifen und verstärken

Schlussfolgerung

Die Lernmotivation von Menschen mit Behinderungen ist grundsätzlich hoch. Viele Experten berichten davon, dass sich die Zielgruppe sehr für das Lernen begeistern kann, weil sie die Chancen durch Bildung erkennt und positiv bewertet. Manche Lerner aus der Zielgruppe benötigen noch einen Anstoß, sind dann aber „nicht zu bremsen“.

Empfehlung

Diese Lernmotivation kann durch geeignete E-Learning-Formen noch zusätzlich gefördert werden bzw. ausgelöst werden. Passend sind hierfür Lernformen, die gut zur sonstigen Mediennutzung der Menschen mit Behinderungen passen, z.B. durch den Einsatz von Spielen oder Videofilmen. Auch kollaborative Lernformen, die den Kontakt zu Gleichgesinnten (auch über Distanz) ermöglichen, sind gut geeignet.

Vor allem Social Web-Funktionalitäten (z.B. Weblogs oder Wikis) sollten in bestehenden Weiterbildungsangeboten (auch Präsenzformen) stärker als Ergänzung eingesetzt werden. Das kann ein Meinungsforum sein, so wie es heute in einigen Anwendungen bereits eingesetzt wird, es kann aber auch die Erstellung eines gemeinsamen Lerntagebuchs in einem „Weblog“ sein.

G) Das Themenspektrum erweitern

Schlussfolgerung

Die Themen existierender E-Learning-Angebote für Menschen mit Behinderungen konzentrieren sich auf die drei Themenfelder berufliche Qualifizierung, IT-Kompetenzen und Sprachen. Die Wahl dieser Themen – das zeigte die Analyse – ist historisch bedingt. Es ist aber davon auszugehen, dass bei Menschen mit Behinderungen der Bedarf an Themen weitaus größer ist.

Empfehlung

Analog zu Lernangeboten für Menschen mit Behinderungen, die zur Zeit als Präsenzunterricht angeboten werden, sollten zentrale Themen zur Lebensbewältigung stärker ins Blickfeld rücken. Sinnvoll wäre in diesem Zusammenhang eine Befragung der Zielgruppen nach ihrem Bedarf an digitalen Lerninhalten.

H) Funktionalitäten des Social Web besser zugänglich machen und Austausch zwischen Lernern verbessern

Schlussfolgerung

E-Learning wird durch neue Funktionalitäten des sog. Web 2.0 (also z.B. Wikis, Weblogs) immer stärker zu einer Alltagsanwendung. Das gilt bisher allerdings nur vereinzelt für Menschen mit Behinderungen. Die bestehenden E-Learning-Angebote für Menschen mit Behinderungen setzen nur sehr selten Funktionalitäten des „Social Web“ ein. Es hat sich aber auch gezeigt, dass Menschen mit Behinderungen großen Wert auf soziale Kontakte legen – auch über größere Entfernungen hinweg.

Empfehlung

Die Möglichkeiten des beiläufigen Lernens und der virtuellen Kooperation, die sich mit Web 2.0-Anwendungen bieten, müssen auch für die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen besser zugänglich sein. Dies können Unternehmen durch die Einrichtung eines Lernmanagementsystems erreichen. Diese LMS bieten Funktionen wie „Forum“, „Chat“, Wiki-Lexika oder einen Lerngruppen-Arbeitsbereich, in dem die Teilnehmer ihre Beiträge anderen zur Verfügung stellen können. In diesen Lerngruppen können sie auch gemeinsam an einem Dokument arbeiten. Wenn kein Lernmanagementsystem zur Verfügung steht, können Teilnehmer auch mit öffentlich verfügbaren Web 2.0-Tools arbeiten (z.B. *Google Docs*, *Dropbox*, *Facebook*). Hierbei muss allerdings die Sicherung der Unternehmensnetzwerke durch „Firewalls“ beachtet werden. In vielen Unternehmen haben Mitarbeiter zu den öffentlich verfügbaren Web 2.0-Funktionalitäten keinen Zugang.

6.2 Zielgruppenspezifische Ebene

Im Folgenden werden zentrale Schlussfolgerungen aus Sekundäranalyse und Experteninterviews zusammengefasst, die sich auf einzelne Behinderungsarten beziehen. Jeweils im Anschluss werden erste Empfehlungen zu diesen Schlussfolgerungen formuliert.

A) Menschen mit Körperbehinderungen

Schlussfolgerung

Vor allem für schwerstkörperbehinderte Menschen ist die Wahrnehmung von Weiterbildungsangeboten durch Einschränkungen ihrer Mobilität erheblich erschwert oder sogar unmöglich.

Die Experten berichten über gute Erfahrungen mit Blended Learning-Angeboten, vor allem in der Umschulung.

Grundsätzlich können sich Experten alle digitalen Lernformen für Menschen mit Körperbehinderung vorstellen. Ein Teil der Menschen mit einer körperlichen Behinderung (Schwerstbehinderte) benötigt eine Assistenz, nicht so sehr eine pädagogische Betreuung.

Empfehlung

Orts- und Zeit-unabhängiges Lernen ermöglichen: Bestehende Präsenzangebote sollten für Menschen mit starken körperlichen Einschränkungen auf E-Learning-Angebote umgestellt werden, um das Lernen von zu Hause, vom Arbeitsplatz aus und von unterwegs (inkl. Krankenhaus) zu ermöglichen. Durch den Verzicht auf feste Lernzeiten gibt dies zusätzlich die Möglichkeit zum zeitunabhängigen Lernen, etwa bei Erschöpfung oder bei erzwungenen Pausen durch Behandlungszeiten. Lerner sollten Lernzeiten und Lernrhythmus selbst bestimmen können

Geeignete E-Learning-Formen auswählen: Passende Lernformen für diese Zielgruppe sind Blended-Learning, Webinare bzw. Virtual Classroom-Angebote und Web Based Trainings.

Notwendige Infrastruktur bereitstellen: Wo erforderlich, sollte die notwendige technische Infrastruktur (assistive Technologien wie etwa spezielle Eingabegeräte) bereitgestellt werden; ansonsten genügt eine Standardausstattung.

B) Menschen mit Sinnesbeeinträchtigungen

Schlussfolgerung

Häufig wird konstatiert, dass Lernangebote nicht zustande kommen, weil die Zahl der potenziellen Teilnehmer zu gering ist.

Eine entscheidende Hürde ist auch bei dieser Zielgruppe die fehlende Mobilität; Bildungseinrichtungen sind vor allem für stark Sehbehinderte oft nicht bequem erreichbar.

Foren und Communities treffen bei Menschen mit Sinnesbeeinträchtigungen auf sehr große Akzeptanz, da sie den Kontakt mit Mitlernenden erheblich erleichtern.

Ähnlich wie bei körperbehinderten existieren für seh- und hörgeschädigte Menschen bereits E-Learning-Kurse im Kontext von Umschulungsmaßnahmen. Erfolgreich eingesetzt werden dort vor allem WBTs, aber auch Blended Learning-Seminare.

Schon jetzt werden behinderungsspezifische E-Learning-Angebote eingesetzt, z.B. als Tutorial zu Software-Updates von Screenreadern für Sehbehinderte.

Empfehlung

WBT-Angebot ausweiten: Das bestehende WBT-Angebot für diese Zielgruppen sollte ausgeweitet werden.

Blended-Learning als zentrale Lernform: Es empfiehlt sich vor allem die Einrichtung von Blended-Learning-Seminaren, die ein persönliches Kennenlernen ermöglichen, das Lernen aber überwiegend am Arbeitsplatz, zu Hause oder ggfs. im Krankenhaus ermöglichen.

Werbung für virtuelle Kommunikationsformen: Foren und Communities (je nach Behinderung mit Betonung des auditiven oder des visuellen Kanals) sollten gefördert und bei den Zielgruppen beworben werden.

Ausbilder qualifizieren: Das pädagogische Personal sollte für die spezifische individuelle Betreuung, die auf die jeweilige Art der Behinderung gezielt eingeht, geschult werden. Das gilt vor allem für gemischte Kurse.

Barrierefreiheit stärker durchsetzen: In Kooperation mit der E-Learning-Branche sollten Wege gefunden werden, um die Barrierefreiheit von Angeboten zu stärken. Damit können Angebote, bei denen eine kritische Masse von Nutzern nicht erreicht wird, auch für Menschen mit Sinnesbehinderung nutzbar gemacht werden. Eine Unterstützung entsprechender assistiver Technologien ist voranzusetzen.

C) Menschen mit Lernbeeinträchtigungen/Lernbehinderungen

Schlussfolgerung

Generell ist das Angebot an Anwendungen für Menschen mit Lernbehinderung geringer als für Menschen mit einer Körper- oder Sinnesbehinderung.

Obwohl in Präsenzangeboten für diese Zielgruppe viel für die Bewältigung des Alltags getan wird, ist ein entsprechendes E-Learning-Angebot hierzu kaum vorhanden.

Die Experten betonen, dass diese Gruppe immer wieder Anstöße von Betreuern benötigt, dann aber sehr motiviert lernt, weil E-Learning auch einen Belohnungscharakter bietet. Deshalb kommen Angebote zum spielerischen Lernen wie „Winterfest“ bei Menschen mit Lernbehinderungen gut an.

Empfehlung

Motivationscharakter betonen: Angebote, die sich an Menschen mit einer Lernbehinderung wenden, sollten großen Wert auf eine motivierende Komponente legen. Es gilt, die Lerner zunächst für die Inhalte und Aufgabenstellungen zu begeistern. Dann ist mit einer hohen Akzeptanz des Angebots zu rechnen.

Soziales Lernen betonen: Entscheidend ist auch, dass Menschen mit Lernbehinderungen nicht das Gefühl haben, alleine zu lernen. Auch wenn andere Teilnehmer an anderen Orten leben und arbeiten, sollte eine Atmosphäre der Präsenz vermittelt werden. Besonders schätzen Angehörige dieser Zielgruppe das Lernen gemeinsam mit Nichtbehinderten.

Neben Präsenzveranstaltungen zu Beginn einer Lernmaßnahme kann dies auch durch Web 2.0-Funktionen wie Foren oder Virtuelle Klassenräume sein.

Nutzung von Virtuellen Klassenräumen: Bei der Konzeption von „Virtual Classrooms“ für Menschen mit einer Lernbehinderung sollte die Bedienoberfläche bewusst einfach und übersichtlich gehalten werden. Zu viele Extra-Funktionen schaden hier nur. Ein gutes Vorbild hierfür ist der Voice-over-IP-Dienst „Skype“.

Spiele und Filme einsetzen: Weiterhin empfiehlt sich der Einsatz von Bewegtbildern, die ein hohes emotionales Involvement bewirken und durch ihre Anschaulichkeit das Lernen erleichtern. Hierzu zählen Serious Games, aber auch Entertainment Games und Videofilme (inkl. des reichhaltigen Angebots auf der Plattform „YouTube“).

Auch Alltagsthemen aufbereiten: Neben Angeboten zu berufsqualifizierenden Abschlüssen und Unterstützung von IT-Kompetenzen sollten mehr Inhalte zu Themen entstehen, die die Alltagswelt von Menschen mit Lernbehinderungen betreffen. Sie sollen ihnen helfen, sich im Alltag besser zurecht zu finden. Mögliche Themen wären „Selbstbewusst auftreten“, „Stressbewältigung“, „einfaches Rechnen (Umgang mit Geld)“ oder „Konflikte im Alltag“. Themen wie diese werden schon jetzt als Präsenzkurse in einer Volkshochschule für diese Zielgruppe angeboten.

Inhalte für Erwachsene aufbereiten: Angebote, die die Einfachheit des Materials betonen, lehnen sich oft an Texte für Kinder an. Es sollte darauf geachtet werden, dass Lerninhalte für diese Zielgruppe „erwachsenengerecht“ aufbereitet werden. Dies bedeutet, Situationen zu schildern, die Erwachsene betreffen und Illustrationen zu verwenden, die Erwachsene ansprechen (also beispielsweise nicht Figuren des Zeichners „Janosch“).

Einfache Sprache verwenden: In den Texten der Lernanwendungen sollte auf eine einfache Sprache geachtet werden. Mit „Leichte Sprache“ liegt hierzu bereits ein Regelwerk vor.²²

Hoher Betreuungsgrad erforderlich: Auf individuelle Lernbedürfnisse und Lernhindernisse bei einzelnen Teilnehmern einzugehen, stellt hohe Ansprüche an die Betreuung. Angebote für Menschen mit einer Lernbehinderung erfordern eine hohe Teilnehmer-Betreuer-Relation.

Hinzu kommt, dass für die Betreuer eine spezielle Qualifikation notwendig ist.

Aus diesem Grund empfiehlt sich auch die Konzeption einer entsprechenden Qualifizierungsmaßnahme (z.B. E-Learning-Coach für Menschen mit Lernbehinderung).

D) Menschen mit geistigen Behinderungen

Schlussfolgerung

Viele Befunde für Menschen mit einer geistigen Behinderung sind denen bei Lernbehinderungen vergleichbar. Evtl. ist die Motivation zu lernen bei dieser Gruppe sogar etwas höher als bei Menschen mit Lernbehinderung. Aber auch sie benötigen in der Regel einen Anstoß durch Betreuer.

Einige Experten können sich vorstellen, dass auch Foren und Virtual Classroom-Systeme bei dieser Gruppe eingesetzt werden können.

Empfehlung

Die Empfehlungen, die bereits für Menschen mit einer Lernbehinderung formuliert werden, lassen sich auch auf die Anforderungen für Menschen mit einer geistigen Behinderung übertragen. Es wäre zu erproben, inwieweit die gleichen Lernangebote für beide Gruppen eingesetzt werden können.

²² <http://www.leichtesprache.org> von „Mensch zuerst“.

E) Menschen mit psychischen Behinderungen

Schlussfolgerung

Die Gruppe der Menschen mit einer psychischen Behinderung wurde von den Experten kaum erwähnt, obwohl sie quantitativ eine sehr große Gruppe ist. Immer mehr Burn-out-Oppfer werden in Reha-Maßnahmen therapiert, gleiches gilt für Menschen mit Depressionen. Durch weitere Formen einer psychischen Behinderung wie das Tourette-Syndrom oder Schizophrenie wird das Spektrum der Erkrankungen noch breiter, eine Trennung in unterschiedliche Gruppen noch notwendiger.

Das Thema Didaktik – auch im Präsenzunterricht – ist für psychisch Kranke noch absolutes Neuland.

Empfehlung

Deshalb gilt es zunächst einmal zu erforschen, ob und für welche Arten von psychischen Erkrankungen eine spezifische Didaktik notwendig ist. Die Erfahrungen von Therapeuten auf diesem Gebiet sollten hierzu erhoben werden.

Ob beispielsweise Burn-out-Patienten mehr Lernpausen benötigen oder eine individuelle Motivation durch einen persönlichen Betreuer, sollte in ersten Pilotprojekten geprüft werden.

Erst dann lassen sich konkrete Empfehlungen wie für die anderen Behinderungsarten aussprechen.

7. Kriterienkatalog für „gutes E-Learning“

7.1 Allgemeine Kriterien für „gutes E-Learning“

Die Erstellung von E-Learning-Produkten für Menschen mit Behinderungen stellt die Produzenten von digitalen Lernangeboten vor eine besondere Herausforderung. Neben den in der Branche weitgehend etablierten (generellen) Qualitätskriterien müssen sie – im Interesse einer erfolgreichen Nutzung durch diese Zielgruppen – zusätzliche, spezifische Kriterien berücksichtigen.

Bevor diese spezifischen Kriterien für „gutes E-Learning für Inklusion“ vorgestellt werden (Kap. 7.2) sollen im Folgenden zunächst die generellen Gütekriterien kurz beschrieben werden, die E-Learning-Angebote für Menschen mit Behinderungen – wie Angebote für jede andere Zielgruppe auch – erfüllen sollten.

Als Orientierung können hier vorhandene Checklisten und Kriteriensysteme dienen, die „gutes E-Learning“ näher charakterisieren. Die Landschaft dieser Systeme ist allerdings vielfältig und unübersichtlich. Schon 2005 verzeichnete das EU-Projekt „European Quality Observatory“ 67 Qualitätsmodelle, um bei der Einführung von E-Learning die passenden Produkte und Dienstleistungen auszuwählen.²³

Inzwischen hat der E-Learning-Verband D-ELAN e.V. mit seiner „Qualitätsplattform E-Learning“²⁴ ein Instrument zur Qualitätssicherung in der Bildungsbranche entwickelt, dessen Teil A „Qualität von Bildungsangeboten“²⁵ einen guten und allgemein anerkannten Orientierungsrahmen für „gutes E-Learning“ bildet. Die folgende Abbildung gibt zunächst einen Überblick über die Systematik dieses Kriterienkatalogs (Abb. 9).

²³ Zum Projekt EQO siehe http://www.virtualcampuses.eu/index.php/European_Quality_Observatory.

²⁴ Qualitätsplattform E-Learning: <http://www.delzert.de>.

²⁵ Kriteriensystem „QPL – Die Qualitätsplattform Lernen“ (Teil A): <http://www.delzert.de/die-3-teile/teil-a>.

Abbildung 9: Aufbau und Systematik des Kriterienkatalogs „gutes E-Learning allgemein“



Grafik: MMB-Institut 2011

Quelle: DELZERT „Qualitätsplattform Lernen“, Teil A „Qualität von Bildungsangeboten“

Diese elf Kategorien mit ihren jeweiligen Qualitätskriterien werden in der folgenden Tabelle kurz vorgestellt und kommentiert. Für detaillierte Erläuterungen und konkrete Beispiele wird jeweils auf die entsprechende Passage im Originaldokument „QPL – Die Qualitätsplattform Lernen“ (Teil A)²⁶ verwiesen, das dem Anhang des vorliegenden Schlussberichts beigelegt ist. Wie sich die einzelnen Kriterien konkret prüfen lassen, zeigen die zahlreichen Leitfragen in ebendiesem Originaldokument.

²⁶ Originaldokument (Teil A): http://www.delzert.de/downloads/QPL_Qualitaetsplattform_Lernen_Teil_A.pdf.

1. Informationen zum Bildungsangebot		
Kriterien	Erläuterungen / Beispiele	Kommentar
Allgemeine Beschreibung	Name des Angebots und des Anbieters, Kurzbeschreibung, Erscheinungsjahr usw. (Siehe Originaldokument, Teil A, Punkt 1.1)	Damit Lerner frühzeitig wissen, was bei einem E-Learning-Angebot auf sie zukommt, sollten Inhalte, Ziele, Organisation, technische Anforderungen und vieles mehr allgemein zugänglich und transparent dargestellt werden. Die hier genannten Aspekte beziehen sich auf eine ausführliche Produktdarstellung – in der E-Learning-Community auch „Beipackzettel“ genannt –, die in der DIN PAS 1068 ²⁷ genauer geregelt ist.
Beschreibung der Zielsetzung	(Siehe Originaldokument, Teil A, Punkte 1.2 bis 1.7)	
Organisatorische Aspekte		
Prüfungen		
Funktionale Aspekte		
Didaktische Aspekte		
Technische Anforderungen		

2. Zielgruppen / Lernziele		
Kriterien	Erläuterungen / Beispiele	Kommentar
Ziele des Bildungsangebotes	Übereinstimmung mit den Grundlagen, Bezeichnung des Bildungsangebotes (Siehe Originaldokument, Teil A, Punkt 2.1)	Ebenfalls aus Gründen der Transparenz ist es hilfreich, wenn bei einem E-Learning-Angebot die Lernziele und die vorgesehenen Zielgruppen vom Anbieter definiert werden und den potenziellen Lernern mitgeteilt werden. Dies hilft, Enttäuschungen bei den Kunden bzw. Lernern zu vermeiden, die die Beschreibung von Zielen und Zielgruppen mit ihren eigenen Wünschen zuvor abgleichen können.
Definition der Zielgruppen	Abgrenzung der Zielgruppen, Zielgruppenorientierung (Siehe Originaldokument, Teil A, Punkt 2.2)	

²⁷ <http://www.beuth.de/langanzeige/PAS-1068/de/96770290.html>

3. Aufbau des Bildungsangebotes		
Kriterien	Erläuterungen / Beispiele	Kommentar
Auswahl der Medien und Lernorte	(Siehe Originaldokument, Teil A, Punkte 3.1 bis 3.3)	Hier gibt die Qualitätsplattform keine generelle Empfehlung, wie der Aufbau des Bildungsangebots aussehen sollte. Sie macht die Wahl der passenden Lernformen, Lernzeiten und Lernorte von den Zielen und Zielgruppen des Angebots abhängig.
Zeitplanung		
Einführung in das Bildungsangebot		

4. Inhalt		
Kriterien	Erläuterungen / Beispiele	Kommentar
Auswahl der Inhalte	(Siehe Originaldokument, Teil A, Punkte 4.1 bis 4.7)	Auch hier betont das Kriteriensystem des D-ELAN vor allem die Entsprechung der Inhalte und Lernanforderungen mit den Lernzielen und den angestrebten Prüfungen bzw. Qualifikationsanforderungen. Bei der fachlichen Qualität bedeutet „gutes E-Learning“, dass die Darstellung der Inhalte fachlich einwandfrei und ausgewogen ist. Ferner entspricht sie dem aktuellen Stand der korrespondierenden Fachwissenschaften. Die Sprache sollte verständlich, anschaulich und geschlechtergerecht sein.
Gewichtung der Inhalte		
Inhaltliche Struktur		
Anforderungsniveau		
Fachliche Qualität		
Gender		
Sprachliche Darstellung		

5. Didaktik		
Kriterien	Erläuterungen / Beispiele	Kommentar
Auswahl der Methoden	(Siehe Originaldokument, Teil A, Punkte 5.1 bis 5.5)	Auch die didaktischen Methoden müssen im Einklang mit den Lernzielen stehen und gut begründet werden. Differenziert werden didaktische Konzepte nach dem Grad der Partizipationsmöglichkeiten der Lerner. Eine zentrale Rolle spielen Kriterien wie Übersichtlichkeit, wiederkehrende Prinzipien, Erläuterung von Begriffen, Literaturhinweise, visuelle Unterstützung sowie eine angemessene Schulung zum Umgang mit dem Lernmaterial.
Zielgruppenorientierung		
Erschließungshilfen		
Verarbeitungshilfen		
Methodische Anleitung		
Präsenzphasen	Konzept, Lernziele, Methoden, Ausstattung und Medien (Siehe Originaldokument, Teil A, Punkt 5.6)	

6. Digitale Medien / Printmedien		
Kriterien	Erläuterungen / Beispiele	Kommentar
Layout	(Siehe Originaldokument, Teil A, Punkte 6.1 bis 6.5)	Bei der Qualität der Medien wird betont, inwieweit mediale Formen die Vermittlung von Inhalten unterstützen. Konkret bedeutet dies, dass mediale Mittel eine gute Erfassung der Inhalte ermöglichen, dass sie die Orientierung unterstützen und die Benutzerfreundlichkeit erhöhen. Dies wird auch erreicht durch eine möglichst hohe Konsistenz der Gestaltungsmittel.
Orientierung für die Lernenden		
Formatierung der Inhalte		
Lernerorientierung		
Benutzerführung		

7. Kommunikation / Zusammenarbeit		
Kriterien	Erläuterungen / Beispiele	Kommentar
Ziele von Kommunikation und Zusammenarbeit	(Siehe Originaldokument, Teil A, Punkte 7.1 bis 7.3)	Dieser Abschnitt betrifft Kriterien zur Kollaboration von Lernern, wenn dies in den Lernzielen vorgesehen ist. Die Kriterien prüfen, ob die gewählten didaktischen Mittel diese Zusammenarbeit der Lerner auch tatsächlich ermöglichen, ja sogar aktiv unterstützen.
Medien und Werkzeuge		
Förderung der Zusammenarbeit		

8. Rollen / Aktivitäten		
Kriterien	Erläuterungen / Beispiele	Kommentar
Aufgabenverteilung	(Siehe Originaldokument, Teil A, Punkte 8.1 bis 8.5)	Die „Rollen und Aktivitäten“ beziehen sich auf die unterschiedlichen Akteure, die am Lernprozess beteiligt sind. Hier gilt es, die Rollen und Zuständigkeiten klar zu definieren und voneinander abzugrenzen. Die Lehrkräfte und Betreuer müssen dafür ausreichend qualifiziert sein und eine den Lernzielen und Zielgruppen angemessene Betreuung ermöglichen.
Qualifikation des Personals		
Betreuung der Lernenden		
Rollenverständnis der Lehrkräfte		
Steuerung des Lernprozesses		

9. Aufgaben / Lernerfolgskontrollen / Prüfungen		
Kriterien	Erläuterungen / Beispiele	Kommentar
Aufgaben und Lernerfolgskontrollen	Selbst- und Fremdkontrollaufgaben, Anzahl und Platzierung der Aufgaben, Aufgabentypen und Anforderungsniveau, Lernerfolgskontrolle und -rückmeldung (Siehe Originaldokument, Teil A, Punkt 9.1)	Das Kriteriensystem empfiehlt eine Überprüfung des Lernerfolgs durch entsprechende Kontrollaufgaben, deren Anforderungen ebenfalls den Lernzielen entsprechen müssen. Wichtig ist, dass die Kontrollphasen ausreichend vorbereitet werden und die Aufgaben u.a. zeitnah und transparent korrigiert werden.
Institutsinterne und öffentliche Prüfungen	Prüfungsvorbereitung, Prüfungsgestaltung und -ablauf (bei institutsinternen Prüfungen) (Siehe Originaldokument, Teil A, Punkt 9.2)	
Bewertung der Teilnehmeraktivität	(Siehe Originaldokument, Teil A, Punkt 9.3)	

10. Technik		
Kriterien	Erläuterungen / Beispiele	Kommentar
Angemessenheit der technischen Voraussetzungen	(Siehe Originaldokument, Teil A, Punkte 10.1 bis 10.6)	In diesem Abschnitt geht es darum, dass die technischen Voraussetzungen des Lernangebots der technischen Ausstattung der Lerner entsprechen. Aus diesem Grund ist die Definition eines technischen Mindeststandards erforderlich. Der Abschnitt „Technik“ geht auch auf die Verwaltung von Nutzerdaten und der Aufzeichnung von User-Aktivitäten ein.
Technische Anforderungen		
Lauffähigkeit und Betrieb eines Lernprogramms (CBT/WBT)		
Verwaltung und Sicherheit (Lernmanagement)		
Berücksichtigung von Standards		
Tracking und Auswertung von Nutzerdaten		

11. Evaluation		
Kriterien	Erläuterungen / Beispiele	Kommentar
Planung der Evaluation	(Siehe Originaldokument, Teil A, Punkte 11.1 bis 11.5)	Der letzte Aspekt gibt Leitlinien für die Überprüfung, ob die Lernmaßnahme die Lernziele auch erreicht. Die Evaluation sollte schon zu Beginn der Maßnahme geplant werden und sollte mehrere Messzeitpunkte (vorher, währenddessen, nachher) umfassen. Die Persönlichkeitsrechte der Lerner müssen hierbei unbedingt berücksichtigt werden. Ziel der Evaluation ist eine Überarbeitung der Lernmaßnahme.
Zeitpunkt der Evaluation		
Evaluationsgegenstand		
Vorgehen und Durchführung		
Auswertung der Evaluationsergebnisse		

7.2 Kriterien für „gutes E-Learning für Inklusion“

Auf Basis der im Rahmen der vorliegenden Studie gewonnenen Erkenntnisse aus Sekundäranalyse, Online-Erhebung, Expertenbefragung, Fachgesprächen sowie der allgemeinen Kriterien für „gutes E-Learning“ (siehe Kap. 7.1) werden im Folgenden diejenigen Kriterien beschrieben, die speziell für „gutes E-Learning für Inklusion“ zu beachten sind und dazu beitragen, dass E-Learning für diese Zielgruppe gelingt (Abb. 10). Dieser Kriterienkatalog kann als zusätzlicher Orientierungsrahmen für alle dienen, die IT-gestützte Lernangebote für die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen konzipieren und durchführen.

Im Mittelpunkt sollten dabei didaktische Konzepte und strukturelle Merkmale stehen. Deshalb werden in diesem Kontext die Kategorien Lernformen/Lerntechnologien, Lernsituationen, Lernunterstützung, Abschlüsse/Zertifikate sowie strukturelle Rahmenbedingungen berücksichtigt.

Abbildung 10: Aufbau und Systematik des Kriterienkatalogs „E-Learning für Inklusion“



Grafik: MMB-Institut 2011

Quelle: In Anlehnung an DIN ISO 19796

Die jeweiligen Aspekte und Kriterien innerhalb dieser Kategorien speisen sich konkret aus den Beschreibungen einzelner Projekte sowie aus generellen Einschätzungen bestimmter Merkmale durch die Befragten.

Im Folgenden werden diese „Inklusions-spezifischen“ Kriterien für „gutes E-Learning“ kurz erläutert und kommentiert. Der gesamte Katalog ist als „Work in Progress“ zu verstehen und ist offen für eine stete Anpassung, Veränderung und Erweiterung.

1. Lernformen / Lerntechnologien		
Kriterien	Erläuterungen	Anmerkungen
Virtual Classrooms	Virtuelle Klassenzimmer sorgen für eine „Überwindung der Nicht-Mobilität“. In Virtuellen Klassenräumen lässt sich eine synchrone Lernsituation schaffen, die dem Lernen in einem Präsenzkurs sehr ähnlich ist.	Für alle Behinderungsarten. Bei Lernbehinderung oder geistiger Behinderung muss die Oberfläche einfach gestaltet sein.
E-Learning 2.0 (Wikis, Foren u.a.)	Da Menschen mit Behinderung gerne mit anderen zusammenlernen, aber oft Distanzen nicht überwinden können, sind Formen des E-Learning 2.0 empfehlenswert.	Die Notwendigkeit, zum Lernen räumliche Distanzen zu überwinden, ist vor allem für Menschen mit einer Körperbehinderung eine Barriere, die durch diese neuen Lernformen überwunden wird. Dies gilt ebenfalls für Menschen mit einer Sehbehinderung. Für Menschen mit einer geistigen Behinderung oder Lernbehinderung steigert E-Learning 2.0 als Form des sozialen Lernens die Motivation.
Blended Learning	Diese Lernform, die klassischen Präsenzunterricht mit digitalen Elementen mischt, kann nach den bisherigen theoretischen und empirischen Erkenntnissen am ehesten alle Aspekte vereinen, die bei der Konzeption von Lernarrangements für Menschen mit Behinderungen zu berücksichtigen sind.	Im Gegensatz zu konventionellen Präsenzkursangeboten wird für Menschen mit einer Körperbehinderung die Zahl der Wege zum Lernort verringert und dennoch ein persönlicher Kontakt zu anderen Lernern ermöglicht. Der persönliche Kontakt ist auch für Menschen mit geistigen bzw. Lernbehinderung als Motivation beim Lerneinstieg sinnvoll.
Spielerisches Lernen	Lernformen wie virtuelle Planspiele oder „Serious Games“ finden bei Lernern mit Behinderung Anklang. Generell eignen sich vor allem Spiele, die dem Teilnehmer einen eigenen Rhythmus ermöglichen, also „geduldige“ Spiele, die keinen Druck auf den Teilnehmer ausüben.	Verstärkt die Motivation bei Menschen mit geistigen und Lernbehinderungen.

Lernfilme	Kurze Filmsequenzen, die entweder für Menschen mit Behinderungen produziert wurden oder auf Videoportalen wie YouTube zur Verfügung stehen. Sie bewirken eine hohe emotionale Einbindung und erleichtern durch ihre Anschaulichkeit das Lernen.	Grundsätzlich sind im Internet verfügbare Filme, z.B. aus Videoportalen, immer dort sinnvoll, wo nicht genügend Mittel bereitstehen, um eigene Videosequenzen zu drehen. Besonders geeignet sind Lernfilme für Menschen mit Hörbehinderungen, da die visuelle Komponente stärker betont wird als bei anderen E-Learning-Angeboten. Für Menschen mit geistigen und Lernbehinderungen dienen Lernfilme als Motivationshilfe, vor allem beim Einstieg in Lernangebote.
Kurze Lerneinheiten	Diese Lerneinheiten dauern drei bis fünf Minuten und sind in sich abgeschlossen. Der Lerner wählt Lernzeit und Lernort nach eigenen Bedürfnissen.	Geeignet für alle Menschen mit Behinderungen, die sich nur eine beschränkte Zeit konzentrieren können, z.B. Menschen mit einer Lernbehinderung oder Depression. Gleiches gilt für Menschen mit einer körperlichen Behinderung, die durch das Lernen schneller erschöpft sind.

2. Lernsituationen		
Kriterien	Erläuterungen	Anmerkungen
Selbstorganisiertes / selbstbestimmtes Lernen	Wichtiges Kriterium, wenn Lerner ihr eigenes Lerntempo und ihre Themenschwerpunkte bestimmen möchten oder dies behinderungsbedingt müssen.	Gilt vor allem für Menschen mit Körper- und Sinnesbehinderungen.
Kooperatives Lernen	Der Aspekt der sozialen Interaktion (mit Kollegen und „Mit-Lernern“) ist für Menschen mit Behinderungen besonders wichtig und sollte bei der Wahl der geeigneten Lernform eine entsprechende Berücksichtigung finden.	Menschen mit geistigen und Lernbehinderungen schätzen v.a. „gemischte“ Gruppen.

3. Lernunterstützung / Kommunikation		
Kriterien	Erläuterungen	Anmerkungen
Lernbetreuung / Lernberatung / Hilfestellung	Durch Behinderungen ist der Bedarf an individueller Betreuung größer als bei anderen Lerner-Zielgruppen, weil bestimmte Arten der Behinderung eine passende Lernmethode erfordern (z.B. Einsatz von assistiven Technologien; merken, wann Lernpausen notwendig sind).	Gilt für alle Behinderungsarten.
Spezielle Qualifizierung des Lehrpersonals	Betreuer, Trainer und Ausbilder sollten für ihre Lehrtätigkeiten – je nach Art der Behinderungen ihrer Zielgruppe – speziell qualifiziert sein.	Gilt für alle Behinderungsarten.

4. Abschlüsse / Zertifikate		
Kriterien	Erläuterungen	Anmerkungen
Zertifikate	Grundsätzlich sehen viele Menschen mit Behinderungen in einem qualifizierten Abschluss eine Möglichkeit, ihre Jobchancen zu verbessern. Deshalb sind Kammer-Abschlüsse, aber auch allgemein anerkannte Themen- oder Branchenzertifikate (z.B. ECDL) für diese Zielgruppe besonders wichtig.	Gilt für alle Behinderungsarten.

5. Strukturelle Rahmenbedingungen		
Kriterien	Erläuterungen	Anmerkungen
Barrierefreiheit	Sofern keine speziellen Angebote für Menschen mit Behinderungen existieren, sollten andere Angebote barrierefrei zur Verfügung stehen.	Je nach Art der Behinderung Anpassung an assistive Technologien (z.B. Screen-Reader). Bei geistiger und Lernbehinderung einfache Sprache.

8. Glossar

Begriff	Erläuterung
Augmented Reality	Bezieht sich auf die Visualisierung von Informationen, d.h. Ergänzung von Bildern oder Videos mit computergenerierten Zusatzinformationen oder virtuellen Objekten mittels Einblendung/Überlagerung. Ermöglicht so die Erweiterung der realen Welt durch virtuelle, computergenerierte Objekte.
Autorenwerkzeug	Software, mit der Online-Hilfen und andere Inhalte für Informations- und Lernprodukte erstellt werden.
Blended Learning	Wird auch als integriertes/hybrides Lernen bezeichnet. Ein Lehr-/Lernkonzept, das eine didaktisch sinnvolle Mischung von Präsenzkursen mit → E-Learning vorsieht.
Blog (Weblog)	Abgeleitete Wortkreuzung aus dem Englischen „Web“ und „Log“ (für Logbuch im World Wide Web). Eine Website, in die periodisch neue Einträge gepflegt werden, die so eine Mischung aus Tagebuch, Journal und Internet-Gästebuch einer oder mehrerer Personen ergeben.
Captcha	Test zur Unterscheidung von Computern und Menschen. Zum Beispiel bildhaft dargestellte Zahlenkombinationen, die per Tastatur eingetippt werden müssen, um ein Kontaktformular abschicken zu können.
Chat	Abgeleitet aus dem Englischen „to chat“ (= „plaudern“, „sich unterhalten“). Bezeichnet die digitale (Online-)Kommunikation in Echtzeit, in der Regel über das Internet. Eine Vor-Form des heutigen Chats ist der CB-Funk.
Coaching (Telecoaching)	Unter anderem Telefon- (telefonische), Brief-, E-Mail- oder Chatroom-Betreuung bzw. -Training. Das Coaching nutzt Neue Medien und wird dadurch unabhängig von einem bestimmten Raum und teilweise auch von Zeit.
Community	Eine Gruppe von gleichgesinnten Personen, die sich im Internet zu bestimmten Themen austauschen, zum Beispiel „Haushaltstipps“, „Autobastler“ oder „Jura-Studenten“.
Digital Immigrant	Person, die digitale Technologien wie Computer, Internet und Handy erst im Erwachsenenalter kennengelernt hat (siehe auch → Digital Native) (nach Marc Prensky 2001).
Digital Native	Person, die mit digitalen Technologien wie Computer, Internet und Handy aufgewachsen ist (siehe auch → Digital Immigrant) (nach Marc Prensky 2001).
Digitales Lernen	Siehe → E-Learning.
DQR	Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen: Soll das deutsche Qualifikationssystem transparenter, verlässlicher und durchlässiger machen sowie Qualitätssicherung unterstützen. Orientiert sich am → EQF.
Duales Studium	Hochschulstudium mit fest integrierten Praxisblöcken in Unternehmen. Absolventen haben am Ende der Studienzzeit sowohl einen Ausbildungs- als auch einen Hochschulabschluss, Auszubildende haben im Dualen Studium ein festes Vertragsverhältnis mit einem Arbeitgeber.

Editor	Computerprogramm zur Eingabe bzw. Erstellung und Bearbeitung von Daten. Vergleichbar mit dem Editor unter „MS Windows“, einem Office-Programm wie „MS Word“ oder dem Programm, mit dem → Wikis online im Browser editiert werden.
E-Learning	Wird auch als digitales Lernen, IT-gestütztes Lernen, computerunterstütztes Lernen, mediengestütztes Lernen o.ä. bezeichnet. Zum E-Learning zählen alle → formellen und → informellen Lernprozesse, bei denen digitale Informations- und Kommunikationstechnologien angewendet/eingesetzt werden. Reiner E-Learning-Einsatz findet dabei ohne Einbindung von Präsenzphasen bzw. → Blended Learning statt.
E-Learning 2.0	Computer-Anwendungen des → Web 2.0, die auch für das → formelle und → informelle Lernen im → E-Learning eingesetzt werden können.
EQR	„Übersetzungsinstrument“, das nationale Qualifikationen und Lernergebnisse aus allen Bildungsbereichen europaweit verständlicher und vergleichbarer machen soll und so eine internationale Mobilität von Beschäftigten und Lernenden und deren lebenslanges Lernen fördern soll.
formales Lernen (formelles Lernen)	Lernen, das üblicherweise in einer (Aus-)Bildungsinstitution stattfindet bzw. von „oben angeordnet“ ist. Lernziele, Lernzeit und Lernmittel sind strukturiert. Aus der Sicht des Lernenden ist es zielgerichtet und führt in der Regel zu irgendeiner Form der Zertifizierung.
Forum (Foren)	Ein Diskussionsforum im Internet. Quasi ein virtueller „Marktplatz“ im Internet zum Austausch und zur Archivierung von Gedanken, Meinungen und Erfahrungen.
Informationskompetenz	Gehört zu den Schlüsselqualifikationen und Soft Skills: Ermöglicht demjenigen, dem diese Kompetenz zugeschrieben wird, den kompetenten, effizienten und verantwortungsbewussten Umgang mit Informationen sowie das Erkennen, Organisieren und Selektieren von Informationen und deren Bedarf.
informelles Lernen	Lernen im Alltag, am Arbeitsplatz, im Familienkreis oder in der Freizeit. Lernziele, Lernzeit und Lernmittel sind nicht strukturiert. Aus der Sicht des Lernenden kann informelles Lernen zwar zielgerichtet sein, findet jedoch in den meisten Fällen nicht intentional, sondern inzidentuell/beiläufig statt.
Kognition	Sehr verschieden verwendeter Begriff. Oft ist mit „Kognition“ das „Denken“ in einem allgemeinen und umfassenden Sinn gemeint. Kognition ist jedoch nicht gleichzusetzen mit Bewusstsein, denn kognitive Vorgänge können sowohl bewusst als auch unbewusst ablaufen (bspw. bewusstes Lernen vs. unbewusstes Lernen; Informationsverarbeitung von menschlichen und anderen Systemen).
kollaboratives Arbeiten/Lernen	Ein Lerngegenstand wird gemeinsam erarbeitet unter Berücksichtigung der (Ausgangs-)Situation, der Interaktion und des Lernprozesses. Die Lerngemeinschaft versucht, sich einem gemeinsamen (Lern-)Ziel zu nähern, indem mehrere miteinander interagieren und kollaborativ arbeiten.
Learning Object	Auch LO, educational object, instructional object: Die kleinste sinnvolle Lerneinheit, in die ein Online-Lernangebot zerlegt werden kann. Auch Kurzinformation (wie bspw. einzelnes Bild, Grafik, Text oder Textbaustein, Animation), die ohne zusätzliche Angaben (→ Metadaten) mehr oder weniger unbrauchbar ist.

Learning on Demand	Verfolgt die Idee, dann zu lernen, wenn das Wissen benötigt wird und nicht wie üblich auf Vorrat zu erlernen. Spontanes Lernen zu jeder Zeit und an jedem Ort, durch → informelle Lernformen, die Wissen und Mikro-Lernprozesse dann bereitstellt, wenn sie gebraucht werden.
Lernortkooperation	Zusammenarbeit zwischen den an der beruflichen Bildung beteiligten Institutionen in der Berufspädagogik. Der Ursprung der Lernortkooperation ist eng mit der Entstehung des Dualen Berufsbildungssystems verbunden.
Metadaten	Auch Metainformationen: Daten, die Informationen über die Eigenschaften anderer Daten und Objekte enthalten (bspw. Personennamen, Zugriffsrechte, Datum, Kategorie/Rubrik, Inhaltsangaben).
M-Learning (Mobile Learning)	Mobiles Lernen, abgeleitet vom Begriff des → E-Learning. Lernen mit portablen ubiquitären Medien bzw. mobilen Medien/Endgeräten überall und zu jeder Zeit, also auch „unterwegs“.
Modularisierung	Gliederung der Lehrinhalte in Einheiten (Module) mit definiertem Inhalt.
nicht-formales Lernen	Lernen, das nicht in einer (Aus-)Bildungsinstitution stattfindet. Lernziele, Lernzeit und Lernmittel sind dennoch systematisiert. Aus Sicht des Lernenden ist es zielgerichtet, führt aber üblicherweise nicht zu einer Form der Zertifizierung.
Simulation	Modelle, die Eigenschaften der realen Welt vereinfacht und auf das Wesentliche reduziert abbilden sollen. So sollen dem Lernenden durch Beobachten und Ausprobieren Informationen über die Eigenschaften des Originals vermittelt werden. Häufig werden Simulationen auch eingesetzt, wenn Realexemplare bzw. -experimente zu teuer oder zu gefährlich sind
Social Network	Soziale Netzwerke wie XING, studiVZ oder Competence Site. Dienen nicht unmittelbar als Lernwerkzeug, helfen aber, die passenden Ansprechpartner für bestimmte Themen und Probleme zu finden, mit denen man dann persönlichen Kontakt aufnehmen kann. Manche dieser Sites ermöglichen die Gründung von geschlossenen Gruppen, die dem fachlichen Informationsaustausch dienen, sog. → Communities.
Social Software	Soziale Software, die der menschlichen Kommunikation und der Zusammenarbeit dient. Systeme, die helfen, Gemeinschaften über das Internet aufzubauen, zu pflegen und teilweise ggf. selbst zu organisieren (bspw. → Social Network, → Blog, → Community).
Tag (Tagging)	Kennzeichnung von Daten mit zusätzlichen Informationen und zur Kategorisierung. Zum Beispiel → Metadaten für Bilddateien.
Twitter	Internet-Service, mit dem man Kurznachrichten, sog. „Tweets“ von max. 140 Zeichen, im Internet verbreiten kann. Diese Nachrichten sind in der Regel öffentlich für alle Internetanwender einsehbar und werden in einem speziellen Ansichtsfenster oder einer Website in der Reihenfolge ihres Erscheinens dargestellt. Da diese den Einträgen von → Blogs ähnlich sind, spricht man auch von „Micro-Blogs“ bzw. „Micro-Blogging“.
User Generated Content	Von Internetnutzern selbst generierte (und evtl. selbst eingepflegte) Inhalte. Die Inhalte werden also nicht vom Anbieter eines Webangebots im Rahmen redaktioneller/journalistischer Maßnahmen erstellt, sondern von den Nutzern des Angebots selbst.

Virtual Classroom (Virtueller Klassenraum)	Lernwerkzeug, das viele Funktionen enthält, die das Lernen in einem richtigen Klassenraum nachempfinden. Mittels einer speziellen Software können alle Teilnehmer an unterschiedlichen Orten via Internet einem Vortrag folgen, sich selbst zu Wort melden und viele weitere Funktionen wie → Chat und virtuelle Tafeln nutzen. Auch die zurzeit gängigen Systeme für → Web-Conferencing können in einem gewissen Umfang als Virtuelle Klassenräume verwendet werden.
Web 2.0	Sammelbegriff für eine bestimmte Art von Computer-Anwendungen (bspw. → Wiki, → Forum, → Blog, → Social Network), die über das Internet erreichbar sind. Sie bieten neue Möglichkeiten der Vernetzung und der Zusammenarbeit von Internet-Nutzern, die ohne großen Aufwand eigene Inhalte ins Internet stellen und diese mit anderen Nutzern austauschen können.
Webinar (Web-Conferencing)	Neologismus aus den Wörtern „Web“ (von World Wide Web) und „Seminar“. Ein Seminar bzw. eine Konferenz über das Internet. Ermöglicht die beidseitige interaktive Kommunikation zwischen Vortragendem und Publikum.
Wiki	Hypertext-System für Webseiten. Die (Internet-)Nutzer können dessen Inhalte nicht nur lesen, sondern auch online direkt über einen Internet-Browser einstellen oder verändern. Das bekannteste Wiki ist die Online-Enzyklopädie Wikipedia.
Wissensmanagement-System	IK-Anwendungssystem bzw. IKT-Plattform. Kombiniert und integriert verschiedene Funktionen für den strukturierten und kontextualisierten Umgang mit explizitem und implizitem Wissen sowie für organisationsinternes und -externes Wissen (Ronald Maier 2007).

9. Literatur

Berger, Andrea (et al.) (2010):

Web 2.0 barrierefrei. Eine Studie zur Nutzung von Web 2.0 Anwendungen durch Menschen mit Behinderungen. Herausgeber: „Aktion Mensch“.

Bonn.

Bundesagentur für Arbeit (2009):

Schwerbehinderte Menschen in Beschäftigung (Anzeigeverfahren SGB IX).

Nürnberg.

Bundesagentur für Arbeit (2011):

Bericht des Beirats für die Teilhabe behinderter Menschen am 24. Mai 2011.

Nürnberg.

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2011):

Good Practice Center. Förderung von Benachteiligten in der Berufsbildung.

www.good-practice.de am 11.01.2011

Dittler, Ulrich / Jechle, Thomas (2011):

E-Learning in der Aus- und Weiterbildung. In: Klimsa, Paul / Issing, Ludwig j. (Hg.): *Online-Lernen. Handbuch für Wissenschaft und Praxis.* 2. Aufl., S. 419-426

Initiative D21 (Hg.) (2011):

(N)Onliner Atlas 2011.

Berlin

Mikrozensus (2009):

Fast zehn Millionen Menschen mit einer Behinderung in Deutschland.

Zusammenfassung auf:

www.bundesregierung.de/Content/DE/Artikel/2011/05/2011-05-13-fast-zehn-millionen-menschen-mit-einer-behinderung-in-deutschland,layoutVariant=Druckansicht.html (aufgerufen am 06.07.2011)

MMB-Institut (2010):

Ad-hoc-Befragung unter Weiterbildungs- und E-Learning-Experten.

Essen/Berlin.

MMB-Institut/BITKOM e.V. (Hg.) (2010):

Schlussbericht zur Studie „Telefonische Befragung zum Einsatz von E-Learning in deutschen Großunternehmen“.

Essen/Berlin.

MMB-Institut/Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (Hg.) (2009):

E-Learning in KMU – Markt, Trends, Empfehlungen. Ein Leitfaden für Hersteller, Anbieter, Nutzer und Einsteiger. Ergebnisse des BMWi-Technologieprogramms LERNET.

[Erschienen in der Reihe „Dokumentationen“ als Ausgabe 575 beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie.]

MMB-Institut/nordmedia GmbH (Hg.) (2004):

E-Learning-Anwendungspotenziale bei Beschäftigten. Ergebnisbericht zur Studie. Im Auf-

trag von nordmedia – Die Mediengesellschaft Niedersachsen/Bremen mbH.
Hannover/Essen.

Pfeffer-Hoffmann, Christian (2006):

E-Learning für Benachteiligte. Eine ökonomische und mediendidaktische Analyse.
Dissertation, Technische Universität Berlin. Mensch & Buch Verlag.

Schröder, Rudolf (2006):

E-Learning und Telearbeit zur beruflichen Qualifizierung von schwerstkörperbehinderten Menschen. Theoretische Fundierung, Konzeption, Implementierung und Evaluation der Ausbildung zum/zur Bürokaufmann/-frau im Virtuellen Berufsbildungswerk.
Habilitation, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. BIS-Verlag.

WELT ONLINE (2009):

Repräsentative Studie: Jeder dritte Erwerbstätige hat psychische Probleme.

Erschienen am 13.11.2009, aufgerufen am 22.07.2011 unter

<http://www.welt.de/gesundheit/psychologie/article5197498/Jeder-dritte-Erwerbstaetige-hat-psychische-Probleme.html>

Zelfel, Rudolf C. (2001):

Der Umgang mit dem Begriff „lernbehindert“ im Rahmen der beruflichen Rehabilitation, des ICDH-2 der WHO und des SGB IX.

Köln.

10. Anhang

10.1 Leitfaden für Experteninterviews



Studie „E-Learning für Inklusion“

Interviewleitfaden: Dienstleister, Experten, Anwender

Unternehmen / Institution:	
Geschäftsfelder / Schwerpunkte:	
Interviewpartner:	
Funktion / Tätigkeiten:	
Sonstige Angaben:	
Gültigkeitsrahmen:	

A. Lernverhalten von Menschen mit Beeinträchtigung	
1.1	Was schätzen Sie – welchen Stellenwert hat die Weiterbildung für Menschen mit Beeinträchtigung allgemein und wie hoch ist die Bereitschaft der verschiedenen Zielgruppen (soweit Sie sie kennen), sich weiterzubilden? <i>[INT: Ggf. Zielgruppen erläutern; ggf. nachfragen, ob der Aspekt in der Personalentwicklung entsprechend berücksichtigt wird.]</i>
1.2	Gibt es Unterschiede zu Menschen ohne Behinderung?
1.3	Zunächst einmal ganz offen: Wenn Menschen mit Beeinträchtigung lernen – wie sieht das Lernen dann aus? <i>[INT: Es können auch mehrere separate Beispiele genannt werden; hierbei auch notieren, welchen Gruppen die Beeinträchtigungen zuzuordnen sind, siehe unter 1.14.]</i>
1.4	Welche Themen werden behandelt, was sind die Anlässe für das Lernen?

1.5	Welche Lernformen werden bevorzugt? (Hierzu zählen auch alle Präsenzformen)
1.6	Was dominiert stärker: gemeinschaftliches oder individuelles Lernen?
1.7	Was dominiert stärker: selbstorganisiertes Lernen oder fest vorgegebene Lernprozesse?
1.8	Inwieweit werden die Lernkonzepte an die Bedarfe des einzelnen Lernalters angepasst?
1.9	Wo wird gelernt, welche Lernsituationen werden bevorzugt, welche Lernsituationen werden abgelehnt?
1.10	Welchen Stellenwert hat die Beratung und Begleitung durch Dozenten/Trainer?
1.11	Schließen die Lernangebote mit einer Prüfung ab, erhält man einen Abschluss bzw. ein Zertifikat?
1.12	Mit welchen Lernformen sind die Betroffenen zufrieden und mit welchen unzufrieden?
1.13	Gelingt das Lernen, werden die Lernziele erreicht? Werden diesbezügliche Evaluationen durchgeführt?
1.14	Können Sie die Gruppen von Menschen mit Beeinträchtigung, über die wir gerade sprechen, näher charakterisieren? <ul style="list-style-type: none">- Alter?- Geschlecht?- Bildungsstand?- Art/Schwere der Beeinträchtigung?

B. Erfahrungen mit E-Learning	
2.1	<i>[Nicht vorhanden.]</i>
2.2	<i>[Nicht vorhanden.]</i>
2.3	Haben Sie auch Erfahrungen gemacht mit IT-gestützten Lernangeboten (E-Learning), die von Menschen mit Beeinträchtigung verwendet werden? Können Sie diese Angebote näher beschreiben? <i>[INT: Ggf. die Bandbreite von E-Learning erläutern; falls keine eigenen Erfahrungen vorhanden sind, nach Erfahrungen aus dem Umfeld/Netzwerk fragen und diese Quelle notieren, z.B. anderes Unternehmen, andere Akademie.]</i>
2.4	Welche Themen werden bei diesen IT-gestützten Lernangeboten behandelt, was sind die Anlässe für das Lernen?
2.5	Welche E-Learning-Formen werden bevorzugt? <i>[INT: Ggf. Schema vorlegen und erläutern.]</i>
2.6	Was dominiert dabei stärker: gemeinschaftliches oder individuelles Lernen? <i>[INT: Ggf. Lernen in Arbeitsprozessen ansprechen.]</i>
2.7	Was dominiert dabei stärker: selbstorganisiertes Lernen oder fest vorgegebene Lernprozesse? <i>[INT: Ggf. Lernen in Arbeitsprozessen ansprechen.]</i>
2.8	Inwieweit werden die E-Learning-Konzepte an die Bedarfe des einzelnen Lernalters angepasst?
2.9	Wo wird gelernt, welche Lernsituationen werden bevorzugt, welche Lernsituationen werden abgelehnt? <i>[INT: Ggf. Beispiele nennen.]</i>
2.10	Welchen Stellenwert hat dabei die Beratung und Begleitung durch Dozenten/Trainer?

2.11	Schließen die Lernangebote mit einer Prüfung ab, erhält man einen Abschluss bzw. ein Zertifikat?
2.12	Mit welchen E-Learning-Formen sind die Betroffenen zufrieden und mit welchen unzufrieden?
2.13	Gelingt das Lernen, werden die Lernziele erreicht? Werden diesbezügliche Evaluationen durchgeführt?
2.14	<p>Können Sie die Gruppen von Menschen mit Beeinträchtigung, über die wir gerade sprechen, näher charakterisieren?</p> <ul style="list-style-type: none">- Alter?- Geschlecht?- Bildungsstand?- Art/Schwere der Beeinträchtigung?

C. Einschätzung des E-Learning-Markts	
3.1	Können Sie uns Hinweise auf konkrete einschlägige E-Learning-Produkte und/oder -Projekte geben, die sich in methodisch-didaktischer und inhaltlicher Hinsicht besonders an die genannten Zielgruppen richten?
3.2	Wie schätzen Sie den E-Learning-Markt für diese Zielgruppe ein: Ist das Angebot an Lernformen ausreichend oder sehen Sie Bedarf für weitere Produkte?
3.3	Falls weiterer Bedarf: Warum gibt es zurzeit verhältnismäßig wenig E-Learning-Angebote speziell für Menschen mit Beeinträchtigungen?

3.4 Welche der folgenden E-Learning-Formen halten Sie für die jeweilige Gruppe der Menschen mit Beeinträchtigungen für besonders geeignet?

	Körper	Sinne	Lern	Geist
- Blended Learning				
- WBTs				
- Virtual Classrooms				
- Simulationen				
- Communities				

[INT: Zielgruppen nennen; E-Learning-Formen ggf. erläutern.]

3.5 Welches sind Ihrer Meinung nach die wichtigsten Vorteile von E-Learning für Menschen mit Beeinträchtigungen, auch im Vergleich zu Präsenzlernformen?

3.6 Und wo sehen Sie die größten Hindernisse?

[INT: Ggf. unterscheiden in a) Technik und b) Medienkompetenz; ggf. Zugänglichkeiten erläutern.]

3.7 Wie wird sich nach Ihrer Einschätzung der Markt für E-Learning-Angebote speziell für Menschen mit Beeinträchtigung entwickeln?

D. Bedarf für Weiterbildung bzw. E-Learning-Angebote für Menschen mit Beeinträchtigung

4.1 *[Nicht vorhanden.]*

4.2 *[Nicht vorhanden.]*

4.3 Einmal ganz offen – wie müsste „gutes E-Learning“ für Menschen mit Beeinträchtigung aussehen?

[INT: Die folgenden Fragen zum Nachfassen nutzen, wenn diese Aspekte hier nicht angesprochen werden.]

4.4 Welche Themen sollten bei diesen IT-gestützten Lernangeboten behandelt werden?

4.5 Welche E-Learning-Formen sollten eingesetzt werden?

[INT: Ggf. Schema vorlegen und erläutern.]

4.6	Was sollte stärker dominieren: gemeinschaftliches oder individuelles Lernen?
4.7	Was sollte stärker dominieren: selbstorganisiertes Lernen oder fest vorgegebene Lernprozesse?
4.8	Inwieweit könnten/sollten die E-Learning-Konzepte an die Bedarfe des einzelnen Lerners angepasst werden?
4.9	Wo sollte gelernt werden, in welchen Lernsituationen sollte das E-Learning-Angebot eingesetzt werden?
4.10	Welchen Stellenwert sollte die Beratung und Begleitung durch Dozenten/Trainer haben?
4.11	Sollten die Lernangebote mit einer Prüfung abschließen, und wie sieht es mit Abschlüssen bzw. Zertifikaten aus?
4.12	<i>[Nicht vorhanden.]</i>
4.13	<i>[Nicht vorhanden.]</i>
4.14	<i>[Nicht vorhanden.]</i>
4.15	Welche Qualifikation wäre für die Dozenten/Trainer erforderlich?
4.16	Gibt es Bedarf für eine spezielle Weiterbildung? Kennen Sie Qualifizierungen, die das vermitteln?

E. Bedarf für eine pilothafte Erprobung	
5.1	Sehen Sie einen Bedarf für eine pilothafte Erprobung von E-Learning-Angeboten für Menschen mit Beeinträchtigungen?

5.2 Hätten Sie spontan Ideen, wie ein solches Pilotprojekt aussehen könnte, wo könnte man ansetzen?

- Zielgruppe:	
- Lerninhalte:	
- Didakt. Formen:	
- Abschlüsse:	

5.3 Würden Sie eine solche pilothafte Erprobung auch selbst unterstützen?

[INT: Abschätzen, ob diese Frage dem Befragten so gestellt werden kann.]

F. Abschluss, Dank und Verabschiedung

Einmal abgesehen von dem bisher Besprochenen – gibt es noch grundsätzliche Aspekte zum Thema „E-Learning für Menschen mit Beeinträchtigungen“, die Sie ansprechen möchten?

E-Mail-Adresse:	
Namensnennung:	

10.2 Online-Fragebogen für Ad-hoc-Befragung

Kurz-Umfrage: E-Learning für Menschen mit Behinderungen

Willkommen

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen seiner langjährigen Forschung zum Thema E-Learning hat sich das MMB-Institut mit unterschiedlichen Zielgruppen für E-Learning-Angebote beschäftigt. Für die Zielgruppe der Menschen mit Behinderungen fehlen solche Untersuchungen bisher.

Wir möchten deshalb in einem ersten Schritt Sie als E-Learning-Anbieter zu Ihren Einschätzungen zu der Zielgruppe befragen. Wir würden uns freuen, wenn Sie sich **knapp 5 Minuten** Zeit dafür nehmen würden, unsere 3 Fragen zu beantworten. Gerne senden wir Ihnen nach Abschluss der Umfrage die Ergebnisse zu.

Ein kurzer Hinweis vorab: Bitte berücksichtigen Sie bei den folgenden Antworten **methodisch-didaktische** und inhaltliche Aspekte, also beispielsweise Lernziele, Lernkonzepte und Themen. Weniger wichtig sind für diese Untersuchung technische Aspekte, wie beispielsweise spezielle Ein- und Ausgabegeräte für Menschen mit Behinderungen sowie Barrierefreiheit.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung.

Kurz-Umfrage: E-Learning für Menschen mit Behinderungen

E-Learning-Formen

1. Welche der folgenden E-Learning-Formen halten Sie für die jeweilige Gruppe der Menschen mit Behinderungen für besonders geeignet?

[Mehrfachnennungen möglich]

	[1] Für Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen	[2] Für Menschen mit Beeinträchtigungen der Sinnesorgane	[3] Für Menschen mit Beeinträchtigungen im Lernverhalten	[4] Für Menschen mit seel./geistigen Beeinträchtigungen
WBTs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blended Learning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Virtual Classrooms	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Simulationen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Communities	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige Formen 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige Formen 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sonstige besonders geeignete E-Learning-Formen und Anmerkungen bitte hier notieren:

[1] Zum Beispiel Menschen mit motorischen Behinderungen, Einschränkungen in der Mobilität, Spastiken, (Querschnitts-)Lähmungen, fehlenden Gliedmaßen etc.

[2] Zum Beispiel Menschen mit Sehbehinderungen, Blindheit, Taubheit, Hörschäden, Schwerhörigkeit etc.

[3] Zum Beispiel Menschen mit Lese-Rechtschreib-Schwäche (LRS), Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom (ADHS), Lernbehinderungen (LB) etc.

[4] Zum Beispiel Menschen mit Down-Syndrom, Autismus, anderen Krankheiten des zentralen Nervensystems, neurologischen Störungen, auch Depressionen etc.

Kurz-Umfrage: E-Learning für Menschen mit Behinderungen

E-Learning-Angebote

2. Warum gibt es zur Zeit verhältnismäßig wenig E-Learning-Angebote speziell für Menschen mit Behinderungen? Bitte kreuzen Sie die Gründe an, die aus Ihrer Sicht zutreffen!

[Mehrfachnennungen möglich]

- Fehlende bzw. zu geringe Fördermittel
- Desinteresse der Personalverantwortlichen in den Anwenderunternehmen
- Unkenntnis auf Seiten der E-Learning-Anbieter
- Zu geringe Größe der Zielgruppe(n)
- Sonstige Gründe 1
- Sonstige Gründe 2
- Trifft nicht zu, Angebote sind ausreichend vorhanden

Sonstige Gründe und Anmerkungen bitte hier notieren:

Kurz-Umfrage: E-Learning für Menschen mit Behinderungen

Produkte und Projekte

3. Können Sie uns Hinweise auf konkrete einschlägige Produkte und/oder Projekte geben, die sich in methodisch-didaktischer und inhaltlicher Hinsicht besonders an die genannten Zielgruppen richten (gerne auch mit einer URL, wenn vorhanden)?

Eigene

Produkte/Projekte:

Andere

Produkte/Projekte:

Kurz-Umfrage: E-Learning für Menschen mit Behinderungen

Persönliche Angaben

4. Bitte geben Sie hier noch Ihren Namen und Ihre E-Mail-Adresse an, damit wir Ihnen die Untersuchungsergebnisse zusenden können. Hinweis: Die Auswertung dieses Fragebogens erfolgt selbstverständlich ausschließlich in anonymisierter Form und lässt keinerlei Rückschlüsse auf bestimmte Personen zu!

Name, Vorname:

E-Mail-Adresse:

Kurz-Umfrage: E-Learning für Menschen mit Behinderungen

Herzlichen Dank

Wir danken Ihnen für Ihre Informationen. Gerne senden wir Ihnen die Ergebnisse dieser Kurz-Befragung zu.

Bitte beenden Sie nun diesen Online-Fragebogen unbedingt durch einen Klick auf die Schaltfläche [Angaben absenden]. Vielen Dank.

10.3 „Qualitätsplattform Lernen“, Teil A „Qualität von Bildungsangeboten“

QPL

Die Qualitätsplattform Lernen

entwickelt und veröffentlicht
vom Fachausschuss Qualität des
D-ELAN - Deutsches Netzwerk
der E-Learning Akteure e.V.

D-ELAN
Deutsches Netzwerk
der E-Learning Akteure e.V.

QPL

Die Qualitätsplattform Lernen

Teil A

**entwickelt und veröffentlicht
vom Fachausschuss Qualität**

**des D-ELAN
Deutsches Netzwerk der E-Learning Akteure e.V.**

Version: 7.3 (final)

Veröffentlicht am 5.5.2009

QPL - Die Qualitätsplattform Lernen

Teil A

Die Autorinnen und Autoren der Qualitätsplattform Lernen:

Horst Mirbach, Herbert Müller Philipps Sohn, Jan M. Pawlowski,
Lore Reiß, Julia Sonnberger, Christian M. Stracke, Brigitte Strahwald

Die Qualitätsplattform Lernen ist unter der Creative-Commons-Lizenz "BY-NC-SA 3.0" online veröffentlicht und kann in diesem Rahmen benutzt werden:



Sie dürfen:

- **das Werk vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen**
- **Bearbeitungen des Werkes anfertigen**

Zu den folgenden Bedingungen

- **Namensnennung.** Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen (wodurch aber nicht der Eindruck entstehen darf, Sie oder die Nutzung des Werkes durch Sie würden entlohnt).
- **Keine kommerzielle Nutzung.** Dieses Werk darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden.
- **Weitergabe unter gleichen Bedingungen.** Wenn Sie dieses Werk bearbeiten oder in anderer Weise umgestalten, verändern oder als Grundlage für ein anderes Werk verwenden, dürfen Sie das neu entstandene Werk nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch oder vergleichbar sind.

Die genauen Lizenzbedingungen sind online einsehbar unter:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/legalcode>

„Qualitätsplattform Lernen“: Zertifizierte Qualität für die Bildungsbranche

veröffentlicht vom Fachausschuss Qualität des D-ELAN

Einführung

Die **Qualitätsplattform Lernen** ist ein neues, praxisorientiertes Instrument zur Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung in der Bildungsbranche.

Was ist das Ziel?

Mit der **Qualitätsplattform Lernen** wird die Beurteilung der Qualität von Bildungsangeboten einfacher und transparenter - vor allem für Kunden/-innen, Interessierte oder andere Bildungsanbieter. Sie hilft beim Vergleich unterschiedlicher Angebote und bildet die Basis für Entscheidungen.

Ziel der **Qualitätsplattform Lernen** ist eine nachhaltige Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung der Produkte und Prozesse.

Was sind die Inhalte?

Die **Qualitätsplattform Lernen** erfasst die Produkt- und Prozessqualität von Bildungsangeboten und die Organisationsqualität der Anbieter.

Wer ist die Zielgruppe?

Die **Qualitätsplattform Lernen** kann von allen Bildungsanbietern genutzt werden, z.B. von Schulen, Universitäten oder Unternehmen. Besonders berücksichtigt werden E-Learning-, Fernlern- und Blended-Learning-Angebote.

Worauf basiert die Qualitätsplattform?

In der aktuellen Form der **Qualitätsplattform Lernen** sind mehrere etablierte Instrumente zur Beschreibung, Bewertung und Zertifizierung von Qualität integriert:

1. Der einzige ISO-Bildungsstandard **ISO/IEC 19796-1** sowie die ihm zu Grunde liegende **PAS 1032-1** sind international bzw. national anerkannte Qualitätsstandards für den Bildungsbereich. Ihr prozessorientierter Ansatz wurde integriert.
2. Der „**Leitfaden für die Begutachtung von Fernlehrgängen**“ wurde von ZfU und BIBB als Instrument im Rahmen der Zulassung von Bildungsangeboten nach dem Fernunterrichtsschutzgesetz entwickelt. Dieser Leitfaden wurde überarbeitet und in die Qualitätsplattform Lernen integriert.
3. Das **Qualitätssiegel E-Learning QSEL** unterstützt die Bewertung der Qualität von E-Learning-Organisationen und -Produkten. Alle derzeit relevanten Zertifizierungsmodelle

wurden analysiert und übernommen, bzw. angepasst oder ergänzt, z.B. **Artset LQW**, **EFQM** oder das **Qualitätssiegel der British Learning Association**.

4. Das **TUD-Gütesiegel**, die **Kriterien des WebKolleg** und die **Kriterien des Gütesiegelverbundes NRW** haben einen produktorientierten Qualitätsansatz. Auch diese Kriterien wurden berücksichtigt.

Wie ist die Qualitätsplattform aufgebaut?

Die **Qualitätsplattform Lernen** besteht aus drei Teilen, die aufeinander aufbauen:

- **Teil A:** Qualität von **Bildungsangeboten**
- **Teil B:** Qualität von **Organisationen - Basic**
- **Teil C:** Qualität von **Organisationen - Exzellenz**

Bei **Teil A: Qualität von Bildungsangeboten** steht die Produktqualität im Mittelpunkt. Dieser Teil enthält elf Kategorien:

- Informationen zum Bildungsangebot
- Zielgruppen und Lernziele
- Aufbau des Bildungsangebotes
- Inhalt
- Didaktik
- Medien (digitale und Printmedien)
- Kommunikation/Zusammenarbeit
- Rollen/Aktivitäten
- Aufgaben/Lernerfolgskontrollen/Prüfungen
- Technik
- Evaluation

In **Teil B: Qualität von Organisationen - Basic** wird der Bildungsanbieter selbst begutachtet. Dabei werden drei Kategorien überprüft:

- Prozesse
- Lernerorientierung
- Ergebnisse

Teil C: Qualität von Organisationen - Exzellenz geht darüber hinaus. Eine umfassendes Qualitätsmanagement des Bildungsanbieters im Hinblick auf Produkte, Prozesse und die Organisation wird als exzellent beurteilt, wenn neben den bisher genannten Kategorien der **Qualitätsplattform Lernen** Qualität in sechs weiteren Kategorien nachgewiesen wird:

- Politik und Strategie
- Management
- Ressourcen
- Mitarbeitermanagement
- Innovation
- Außenwirkung

Wie sehen die Kriterien genau aus?

Die Kriterien der **Qualitätsplattform Lernen** werden in tabellarischer Form detailliert beschrieben. Die Gliederung in zwei Spalten dient der besseren Lesbarkeit:

- **links** stehen die jeweiligen **Kriterien**,
- **rechts** stehen **Erläuterungen und Beispiele**.

	KRITERIEN	ERLÄUTERUNGEN und BEISPIELE

Hier ein Beispielausschnitt:

	Schwerpunkte der Qualitätsprüfung	Erläuterungen
A.1.	Informationen zum Bildungsangebot	
	Die Teilnehmenden werden über alle Aspekte des Bildungsangebotes und des Ablaufs informiert. Die Teilnehmenden erhalten zutreffende und umfassende Informationen.	Alle Beschreibungen können nach der PAS 1068 (Transparenz und Bewertung) vorgenommen werden. B.2.2.

Die wichtigsten Begriffe werden in einem **Glossar** am Ende des Dokumentes erläutert.

Qualitätsplattform Lernen: Das Qualitätsinstrument der E-Learning-Branche

Im Folgenden werden die Kriterien im Detail beschrieben. Der gesamte Kriterienkatalog ist in zwei Spalten aufgeteilt: Links finden sich die anzuwendenden Kriterien als Aussagen formuliert, rechts sind Erläuterungen in Form von detaillierteren Fragestellungen und in Form von Beispielen, auf die sich die Kriterien der linken Spalte beziehen können. Hinzu kommen Verknüpfungen zwischen den Bereichen. So sind z.B. die Anforderungen an Bildungsangebote aus Teil A ebenso in der Konzeption und Umsetzung in Teil B zu berücksichtigen. Diese Verknüpfungen sind [blau](#) markiert.

Wichtige Begriffe sowie Fachbegriffe sind in einem Glossar am Ende des Dokumentes zusammengefasst.

Teil A: Qualität von Bildungsangeboten

Im Folgenden werden nun die Kriterien des Teil A im Detail beschrieben:

	Schwerpunkte der Qualitätsprüfung	Erläuterungen
A.1.	Informationen zum Bildungsangebot	
	Die Teilnehmenden werden über alle Aspekte des Bildungsangebotes und des Ablaufs informiert. Die Teilnehmenden erhalten zutreffende und umfassende Informationen.	Alle Beschreibungen können nach der PAS 1068 (Transparenz und Bewertung) vorgenommen werden. Dokumente: Produktflyer, Werbematerial, Internetseite Vgl. B.2.2.
A.1.1.	Allgemeine Beschreibung *) <ul style="list-style-type: none"> - Name des Anbieters - Name des Angebots - Kurzbeschreibung des Angebots - Angebotsform <ul style="list-style-type: none"> - Ablaufplan (wenn zutreffend) - Einsatzbereich (Wenn für speziellen Anwendungsfall gedacht (z.B. Reha-Massnahme) (wenn zutreffend) - Sprache des Angebots (wenn von der Sprache der Informationsschrift abweichend) - Version (wenn zutreffend) - Erscheinungsjahr/-datum <ul style="list-style-type: none"> - Teilnehmerzahl (wenn Beschränkungen hinsichtlich min. oder max. Teilnehmeranzahl vorliegen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ist schriftliches Infomaterial so aufgebaut, dass eine Orientierung auf einen Blickmöglich ist? • Werden Männer und Frauen gleichermaßen angesprochen? • Gibt es eine Auftragsbestätigung? • Gibt es eine Bestätigung, dass das Bildungsangebot stattfindet? • Werden dem Teilnehmer die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) ausgehändigt? <p>*) Die eingerückt dargestellten Punkte sind nur dann anzugeben, wenn sie auf das Bildungsangebot zutreffen. die anderen Punkte müssen beschrieben werden.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Fachliche Richtlinien (sofern vorliegend) - Implementierung von QS (wenn vorhanden) - Kosten des Angebots <ul style="list-style-type: none"> - Telekommunikationskosten (wenn zutreffend) - Fördermöglichkeit (wenn zutreffend) - Sonstige Kosten (wenn anfallend) - Rechtliche Rahmenbedingungen - Vertragsbedingungen - anwendbare Rechtsvorschriften <ul style="list-style-type: none"> - Anmeldemodalitäten (wenn zutreffend) 	
<p>A.1.2.</p>	<p>Beschreibung der Zielsetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> - angestrebte Fertigkeiten und Fähigkeiten <ul style="list-style-type: none"> - Formaler Abschluss (wenn zutreffend) - Zielgruppe / Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> - Alter der Zielgruppe (wenn zutreffend) - Vorkenntnisse der Zielgruppe <ul style="list-style-type: none"> - Formale Voraussetzungen (wenn zutreffend) - Fachliche Vorkenntnisse (wenn zutreffend) - Computerspezifische Vorkenntnisse (wenn zutreffend) - Vorkenntnisse aus anderen Wissensgebieten (wenn zutreffend) - Sprache der Zielgruppe (wenn von der Sprache der Informationsschrift abweichend) - Berufsgruppen (wenn zutreffend) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wird das Ziel korrekt beschrieben (z.B. nicht Ankündigung einer umfassenden Prüfungsvorbereitung, wenn nur auf den schriftlichen Teil der Prüfung vorbereitet wird)? • Ist die Abgrenzung der Zielgruppe unmissverständlich? • Sind die Zulassungsvoraussetzungen unmissverständlich definiert? Z.B. wird ggf. die "einschlägige" berufliche Erfahrung im Hinblick auf Tätigkeitsgebiet und Dauer präzisiert? • Werden bei Lehrgängen mit PC-Einsatz erwartete Vorkenntnisse genannt? • Werden die inhaltlichen und methodischen Anforderungen, die der Lehrgang an die Teilnehmenden stellt, realistisch beschrieben, bzw. auf besondere Anforderungen hingewiesen? <p>Vgl. B.1.2</p>
<p>A.1.3.</p>	<p>Organisatorische Aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voraussichtliche Lernzeit insgesamt <ul style="list-style-type: none"> - Zeitliche Verfügbarkeit des Angebots (wenn zutreffend) - Zeitliche Verfügbarkeit der TutorInnen (online) (wenn zutreffend) - Zeitliche Verfügbarkeit der Lehrenden (präsent) (wenn zutreffend) - mit dem Angebot verbundene Termine <ul style="list-style-type: none"> - Beginn (wenn zutreffend) - Ende (wenn zutreffend) - Durchführungsort des Angebots (wenn zutreffend) 	<ul style="list-style-type: none"> • Werden im Lehrgangsangebot enthaltene Wahlmöglichkeiten differenziert und teilnehmerorientiert dargestellt (z. B. Wahlfächer)? • Wird deutlich, ob die Teilnahme an Präsenz- und/oder Online-Phasen verbindlich, bzw. für das Erreichen der Lehrgangsziele unerlässlich ist? • Wird deutlich, was der Lehrgang im Hinblick auf die Prüfungsvorbereitung leistet? • Wird deutlich, wie die Bearbeitung von Aufgaben/Lernerfolgskontrollen erfolgen soll und welchen Stellenwert sie hat? • Werden Angaben zur Lehrgangsdauer und zum täglichen/wöchentlichen Arbeitspensum gemacht? • Wird den Teilnehmenden ein aussagekräftiger Zeitplan zur Verfügung gestellt (Abfolge und Dauer der Lernphasen, Lernerfolgskontrollen, Prüfungstermine)?

		<ul style="list-style-type: none"> • Sind Ansprechpartner/innen namentlich genannt (mit Telefonnummer, Email-Adresse)? • Sind deren Zuständigkeiten (technisch, fachlich, organisatorisch) für die Lernenden erkennbar? • Wird angegeben, wann sie erreichbar sind?
A.1.4.	Prüfungen Termine der Prüfung Durchführungsort der Prüfung die Prüfung durchführende Stelle Art der Prüfung Lern- und Begleitmaterial	<ul style="list-style-type: none"> • Werden die Teilnehmenden darauf hingewiesen, falls Zulassungsbedingungen des Lehrgangs und Prüfungsbedingungen der prüfenden Stelle von einander abweichen? • Wird bei unterschiedlichen Prüfungsorten auf mögliche regionale Abweichungen in der Prüfungsordnung hingewiesen? Vgl. A.9.2.1 und A.9.2.2
A.1.5.	Funktionale Aspekte <ul style="list-style-type: none"> - Navigation durch das Angebot <ul style="list-style-type: none"> - Art der Navigation (wenn zutreffend) - Zugriffsmöglichkeiten auf Inhalt (wenn zutreffend) - Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> - Synchroner Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> - Synchroner Tools (wenn solche eingesetzt werden) - Asynchroner Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> - Asynchroner Tools (wenn solche eingesetzt werden) - Berücksichtigung Barrierefreiheit <ul style="list-style-type: none"> - Standards/Zertifizierungen (Barrierefreiheit) (wenn zutreffend, dann Angaben) - Unterstützung adaptiver Technologien (wenn solche eingesetzt werden) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sofern bestimmte Voraussetzungen (ausreichendes Seh- und Hörvermögen) zwingend erforderlich sind, ist dies in den Zugangsvoraussetzungen beschrieben.
A.1.6.	Didaktische Aspekte <ul style="list-style-type: none"> - überwiegende Sozialform - überwiegende Methoden - überwiegende Lernmedien 	<ul style="list-style-type: none"> • Werden die inhaltlichen und methodischen Anforderungen, die der Lehrgang an die Teilnehmenden stellt, realistisch beschrieben, bzw. auf besondere Anforderungen hingewiesen?

A.1.7.	Technische Anforderungen <ul style="list-style-type: none">- minimale Rechnerkonfiguration- Betriebssystem<ul style="list-style-type: none">- Internet (wenn zutreffend)- Geschwindigkeit für Netzzugang (wenn besondere Voraussetzungen gegeben sein müssen)- Browser (wenn zutreffend)- Plugins (wenn zutreffend)- zusätzliche Software (wenn zutreffend)- benötigte Geräte (wenn zutreffend)- Installation / Deinstallation (wenn zutreffend)- Firewall-Zugriffsberechtigung (wenn zutreffend)- Technischer Support<ul style="list-style-type: none">- Kosten für den technischen Support (wenn anfallend)- anwenderdefinierte Auswertungen (wenn zutreffend)- Mechanismen zur Verhinderung der Weitergabe von Lernerdaten (wenn zutreffend)	
---------------	---	--

A.2. Zielgruppen und Lernziele	
A.2.1.	Ziele des Bildungsangebotes
A.2.1.	<p>Die Ziele des Bildungsangebotes werden beschrieben hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> - der zu erwerbenden Kompetenzen, - der abzulegenden Prüfungen, - der Tätigkeitsfelder und möglichen Verwertungen (z.B. der angestrebten Berufsrolle und –position). <p>Die Grundlagen werden beschrieben.</p> <p>Bei partizipatorischer Gestaltung: es wird beschrieben, in welcher Form die Zielgruppe an der Festlegung der Lernziele beteiligt werden soll.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen können sein: Gesetz, Rechtsverordnung, Rahmenlehrplan, Rahmenstoffplan, Richtlinien, Prüfungsordnung, Tätigkeitsfeld oder Aufgabenprofil. • Um welche Art Prüfung handelt es sich (staatlich, öffentlich-rechtlich, verbandsintern, institutsintern)? • Werden aktuelle/absehbare Veränderungen des Berufs-/Tätigkeitsfeldes berücksichtigt (z.B. E-Commerce für Handelsfachwirte)? • Detaillierte Beschreibung, evtl. Grundlagen <p>Vgl. B.1.2., B.1.3.</p> <p>Vgl. 5.2.</p>
A.2.1.1.	<p>Übereinstimmung mit den Grundlagen</p> <p>Die Ziele des Bildungsangebotes stimmen mit den Vorgaben der Grundlagen überein. Abweichungen werden nachvollziehbar begründet.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Werden die in den Grundlagen genannten Kompetenzen vollständig aufgenommen und in Form von Lehrgangsziele beschrieben? • Werden die Grundlagen erläutert und interpretiert? • Stimmen die Grundlagen mit den Lehrgangsziele überein? <p>Vgl. B.1.3.</p>
A.2.1.2.	Bezeichnung des Bildungsangebotes
	<p>Die Bezeichnung des Bildungsangebotes entspricht den Grundlagen und den tatsächlich vermittelten Qualifikationen.</p> <p>Sie spricht grundsätzlich Frauen und Männer gleichermaßen an.</p>
A.2.2.	Definition der Zielgruppen
	<ul style="list-style-type: none"> • Detaillierte Beschreibung <p>Vgl. B.1.3.</p>
A.2.2.1.	Abgrenzung der Zielgruppen
	<p>Die Beschreibung der Zielgruppen ist eindeutig und vollständig bezüglich relevanter Merkmale.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Werden Instrumente zur Selbst-/Fremdeinschätzung der Vorkenntnisse angeboten (z.B. Schnupperkurs, Rundgang, Einführungstests)?
A.2.2.2.	Zielgruppenorientierung
	<p>Die Merkmale der Teilnehmenden (A2.2.1) werden erkennbar berücksichtigt.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Welche didaktischen Konsequenzen werden aus einer möglicherweise heterogenen Zusammensetzung der Zielgruppe gezogen (z. B.: Frauen und Männer, Altersunterschiede, Vorbildung)? • Welche Angebote gibt es zum Ausgleich von Defiziten (z.B. Präsenzveranstaltungen, zusätzliches Lernmaterial, Literaturempfehlungen, besondere Betreuungsformen)? • Wird die Übereinstimmung zwischen besonderen methodischen Anforderungen des

		<p>Lehrgangs und vorhandenen Lernerfahrungen der Teilnehmenden reflektiert (z.B. im Hinblick auf Projekterfahrung, selbstorganisiertes Lernen, Medienkompetenz)?</p> <ul style="list-style-type: none">• Was wird getan, um diese Übereinstimmung herzustellen (vgl. dazu auch „Einführung in den Lehrgang“)?
--	--	---

A.3.	Aufbau des Bildungsangebotes	Vgl. B.1.4.
A.3.1.	<p>Auswahl der Medien und Lernorte</p> <p>Der Lehrgangsaufbau berücksichtigt alle Lernorte und Medien, die zur Verwirklichung der Lehrgangsziele erforderlich sind.</p> <p>Lernorte und Medien wirken zum Erreichen der Lehrgangsziele zweckmäßig zusammen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Falls z.B. der Erwerb von Sozialkompetenzen Lehrgangsziel ist, werden dann auch Präsenzphasen eingeplant? • Wird ein Verzicht auf Präsenzphasen überzeugend begründet? • Werden Lernorte / Medien, die zum Erreichen der Lehrgangsziele erforderlich sind, als Pflichtbestandteil des Lehrgangs ausgewiesen, d.h. ist für die Teilnehmenden erkennbar, dass bei Nichtteilnahme der Lehrgangserfolg gefährdet ist? • Ist der spezifische Beitrag der Lernorte und Medien zum Erreichen der Lehrgangsziele nachvollziehbar? • Werden bei der Auswahl und dem Einsatz der Lernorte ihre spezifischen Stärken und Schwächen berücksichtigt (z.B. Selbstlernphase für kognitive Lernziele, Präsenzphase für verhaltensbezogene Lernziele)? • Werden Stärken unterschiedlicher Medien gezielt genutzt (z.B. Videoaufzeichnungen zur Veranschaulichung kommunikativer Prozesse)? • „Passen“ alle Medien zum Anforderungsniveau und der didaktisch-methodischen Grundorientierung des Lehrgangs? • Ist die Abfolge der Selbstlern-/Präsenz- und Online-Phasen im Hinblick auf die ihnen zugewiesene Funktion sinnvoll? • Sind die unterschiedlichen Lernphasen miteinander vernetzt (z.B. durch Aufgaben)? • Werden die Medien der Selbstlernphase untereinander verknüpft?
A.3.2.	<p>Zeitplanung</p> <p>Der veranschlagte Zeitrahmen entspricht den Grundlagen; eventuelle Abweichungen sind nachvollziehbar begründet.</p> <p>Die Zeitplanung ist unter Berücksichtigung des Lehrstoffs, der Methoden und der Lernvoraussetzungen der Teilnehmenden realistisch.</p> <p>Die Zeitplanung ist im Hinblick auf die zeitliche Inanspruchnahme der Teilnehmenden vertretbar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sind Begründungen für eine kürzere Laufzeit stichhaltig (z.B. Vorbildung der Teilnehmenden oder intensive Betreuung)? • Erscheint die Gesamtdauer des Lehrgangs auch im Vergleich zu entsprechenden Voll- und Teilzeitangeboten angemessen? • Werden folgende Zeitfaktoren berücksichtigt: <ul style="list-style-type: none"> • Handlungsorientierte Methoden oder die Teilnahme an Diskussionsforen und Chats? • Komprimierte Texte mit hoher Informationsdichte? • Bearbeitungszeit für Zusatzmedien? • Ist das Verhältnis von Nettoausbildungszeit und Umfang des zu bearbeitenden Materials (Seitenzahl) angemessen? • Wird eine zumutbare zeitliche Belastung nicht überschritten (Richtwerte: täglich 2 und wöchentlich 12 Stunden; bei Lehrgängen unter einem Jahr Laufzeit eventuell auch mehr)?
A.3.3.	<p>Einführung in das Bildungsangebot</p>	

Die Einführung ist geeignet, im Hinblick auf die inhaltlichen und methodischen Anforderungen des Bildungsangebotes gemeinsame Lernvoraussetzungen zu schaffen.

- Welche Maßnahmen zur Information bzw. Einführung der Lernenden in das Bildungsangebot werden angeboten (z.B. Mischung von schriftlicher Information, persönlicher Einführung und Übung)
- Werden zum Beispiel angesprochen/geübt:
 - Techniken effektiver Wissensaneignung und Lernstrategien im Fernunterricht,
 - methodische Vorgehensweisen (z.B. das Erarbeiten selbstgesteuerter Problemlösungen),
 - Umgang mit der Informations- und Kommunikationstechnik, die im Rahmen des Bildungsangebotes eingesetzt wird
 - Kommunikation/Zusammenarbeit und Spielregeln z.B. bei virtuellen Lerngruppen, Diskussionsforen?

Vgl. B.1.6.

A.4.	Inhalt	Vgl. B.1.4.
A.4.1.	<p>Auswahl der Inhalte Die Auswahl der Inhalte entspricht den Zielen des Bildungsangebotes.</p> <p>Bei partizipativer Gestaltung: es wird ein schlüssiges Konzept vorgelegt, in welcher Weise die Inhalte von den Lernenden beeinflusst werden können. Der Grad der Partizipation ist vereinbar mit den Zielen des Bildungsangebotes.</p>	<p><u>Bei rechtlichen Vorgaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Werden mögliche Abweichungen von den Vorgaben der Rechtsgrundlagen begründet? Sind sie zulässig? <p><u>Bei fachlich-inhaltlichen Vorgaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wird durch die Deckungsanalyse nachgewiesen, dass alle (prüfungs-)relevanten Inhalte berücksichtigt wurden? • Sind eventuell vorliegende Stoffweiterungen vertretbar - auch im Hinblick auf die zeitliche Belastung der Teilnehmenden? <p><u>Bei Vorgaben nach Lernfeldern mit handlungsorientierten Zielformulierungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Werden die Kompetenzanforderungen der Grundlagen vollständig übernommen? • Ist die Auswahl der Inhalte repräsentativ für das angestrebte Berufs-/Tätigkeitsfeld und ermöglicht sie den Erwerb der angestrebten Kompetenzen?
A.4.2.	<p>Gewichtung der Inhalte Die Gewichtung der Inhalte ist im Hinblick auf Lehrgangsziele und Prüfungsanforderungen angemessen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweis: Anhaltspunkte sind zeitliche Anteile lt. Rahmenstoffplan bzw. Prüfungsschwerpunkte lt. Prüfungsordnung. • Sind eventuell vorgenommene Über- und Untergewichtungen begründet? Sind sie zulässig? • Gibt es inhaltliche Zusatzangebote, die über das in den Grundlagen geforderte Curriculum hinausgehen? • Sind mögliche inhaltliche Überschneidungen/ Doppelungen im Lernmaterial im Hinblick auf den zeitlichen Aufwand und didaktischen Ertrag vertretbar?
A.4.3.	<p>Inhaltliche Struktur Die inhaltliche Struktur des Bildungsangebotes entspricht den Zielen / der Intention der Grundlagen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ist eine fachsystematische Struktur vorgesehen oder eine Strukturierung nach Lernfeldern/ Handlungssituationen? • Folgt die Reihenfolge der Lerninhalte den Rechtsvorgaben oder wird eine begründete eigene Anordnung der Lerninhalte vorgenommen? Ist letztere zulässig? • Werden eventuelle Wahlmöglichkeiten im Lehrgangsverlauf samt Zugangsvoraussetzungen beschrieben?
A.4.4.	<p>Anforderungsniveau Das Anforderungsniveau der Inhalte stimmt mit dem der Prüfungen/des angestrebten Tätigkeitsfeldes überein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wird nachgewiesen, dass alle (prüfungs-)relevanten Inhalte auf dem angestrebten Niveau berücksichtigt wurden?

<p>A.4.5.</p>	<p>Fachliche Qualität Die Darstellung der Inhalte ist fachlich einwandfrei, ausgewogen und entspricht dem aktuellen Stand der korrespondierenden Fachwissenschaften.</p> <p>Die künftige Aktualisierung der Inhalte des Bildungsangebotes ist sichergestellt.</p> <p>Werden Inhalte während der Laufzeit verändert, so werden die Benutzer darüber informiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wird gegebenenfalls auch auf abweichende Lehrmeinungen hingewiesen? • Ist das Lehrgangsmaterial in sich widerspruchsfrei? Werden Definitionen und Begriffe in unterschiedlichen Lehrgangbestandteilen einheitlich verwendet bzw. Abweichungen begründet?
<p>A.4.6.</p>	<p>Gender Geschlechtsspezifische Aspekte / Unterschiede werden bei der Konzeption des Bildungsangebotes berücksichtigt Die Inhalte werden geschlechtergerecht dargestellt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Werden Themenfelder identifiziert, bei denen eine gender-differenzierte Darstellung der Fachinhalte erfolgen muss? • Werden z.B. Forschungsergebnisse gender-differenziert ausgewertet, Generalisierungen von einem auf das andere Geschlecht vermieden? • Wird vermieden, Lebenserfahrungen, Verhalten und Wertvorstellungen eines Geschlechts einseitig zur Norm zu erheben?
<p>A.4.7.</p>	<p>Sprachliche Darstellung Die Sprache ist verständlich, anschaulich und geschlechtergerecht.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wird ein zielgruppengerechter Wortschatz verwendet? • Werden Fremdwörter zurückhaltend eingesetzt und - ebenso wie das Fachvokabular - erklärt? • Gibt es jederzeit einen „roten Faden“ in der Darstellung, der für Textzusammenhang und thematische Kontinuität sorgt? • Werden zielgruppengerechte rhetorische Mittel eingesetzt, z.B. bildhaftes Vokabular, anschauliche Beispiele, persönliche Ansprache, Denkanstöße in Form von Fragen?

A.5.	Didaktik	Vgl. B.1.4.
A.5.1.	<p>Auswahl der Methoden</p> <p>Die Auswahl der Methoden ist begründet. Sie leitet sich aus der Analyse der Grundlagen und der Ziele des Bildungsangebotes her.</p> <p>Bei partizipativer Gestaltung: es wird ein schlüssiges Konzept vorgelegt, in welcher Weise das didaktische Vorgehen von den Lernenden beeinflusst werden kann. Der Grad der Partizipation ist vereinbar mit den Zielen des Bildungsangebotes.</p> <p>Die didaktischen Mittel, mit denen der Wissens-/ Kompetenzerwerb auf die Praxis ausgerichtet wird, sind geeignet, die Lernziele zu erreichen.</p> <p>Der Grad der Eigenaktivität der Teilnehmenden entspricht den Lernzielen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Geht es laut Grundlagen/Lehrgangsziele „nur“ um Wissensaneignung oder auch um den Erwerb von Handlungskompetenz? • Welcher didaktische Ansatz wird gewählt, um die Lehrgangsziele zu erreichen (z.B. instruktionsorientierte Theorievermittlung mit Praxisbeispielen, Anwendungsorientierung, Handlungsorientierung u. a.)? • Berücksichtigt das Konzept des Bildungsangebotes unterschiedliche Zugangsmöglichkeiten zu den Inhalten (induktiv/deduktiv)? • Wird erläutert, ob und warum innerhalb der didaktischen Grundorientierung stellenweise Abweichungen stattfinden? • Berücksichtigen die Methoden die Prüfungsform (wenn zutreffend)? <ul style="list-style-type: none"> • Werden Inhalte anhand von Praxisaufgaben/ Lernsituationen erarbeitet und/oder durch genügend Beispiele und Fälle eng mit Anwendungssituationen verknüpft? • Wie realistisch/authentisch sind die geplanten Handlungs- oder Anwendungssituationen im Lehrgang (z.B. synthetisch konstruierte Lernsituationen und Beispiele, authentische Praxisfälle/-aufgaben, Simulationen/ Modellunternehmen)? • Wird Praxismaterial einbezogen (z.B. in Form von, betrieblichen Statistiken, Formularen, Bilanzen, Anwendersoftware, Vorstellen betrieblicher Konzepte)? • Werden z.B. Probleme aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet oder auf unterschiedliche Anwendungszusammenhänge bezogen? • Wird nicht nur auf den Einzelfall abgehoben, sondern werden Algorithmen, wiederkehrende Denkfiguren, Problemlösungsstrategien betont? • Werden Probleme und Konflikte erörtert, die beim Transfer in die Praxis häufig auftreten? <ul style="list-style-type: none"> • Werden die Lernenden in ausreichendem Maße zur Eigenaktivität animiert? <p><u>Bei instruktionsorientierten Texten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Werden die Lernenden durch Denkanregungen, Beispiele und Aufgaben im Text aktiv in die Erarbeitung der Inhalte eingebunden? <p><u>Bei problem-/anwendungsorientiertem Ansatz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gibt es Gelegenheiten zum entdeckenden Lernen: d.h. wird der Stoff nur teilweise vorgetragen, Wissens Elemente von den Lernenden aufgrund vorweg vermittelten Wissens oder eigener Erfahrungen selbst erarbeitet? • Werden die Lernenden z.B. im Rahmen von Lernaufgaben/Lernsituationen in die Rolle des /der Problemlösenden versetzt und müssen eigene Lösungswege konzipieren?
A.5.2.	<p>Zielgruppenorientierung</p> <p>Bildungsangebote sind so konzipiert, dass sie die Merkmale (A2.2.1) der Lernenden</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wird durch Beispiele und Aufgaben an alltägliche oder berufliche Erfahrungen der

	<p>berücksichtigen.</p> <p>Das Anforderungsniveau und die Art der Darstellung sind zielgruppengerecht.</p>	<p>Lernenden angeknüpft?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werden Lebenserfahrungen von Frauen <u>und</u> Männern beachtet und genutzt? • Die Anpassung bzgl. der Merkmale der Zielgruppe kann sich auf inhaltliche, methodische, Ablauf- oder sonstige Aspekte beziehen. • Werden die Inhalte weder unangemessen vereinfacht noch kompliziert dargestellt? • Ist die Informationsdichte den Voraussetzungen der Zielgruppe angemessen, d.h. wird ein Übermaß an neuen Informationen ebenso vermieden wie unnötige Wiederholungen? • Ist der Stoff in dem Lernfortschritt angemessener Weise redundant, d.h. werden die Informationen in einer unterschiedlichen Darstellungsform wiederholt/von unterschiedlicher Seite beleuchtet? • Bei heterogen zusammengesetzten Zielgruppen: Können Lernende mit unterschiedlichen Voraussetzungen das Anforderungsniveau bewältigen?
<p>A.5.3.</p>	<p>Erschließungshilfen</p> <p>Der Lehrstoff ist übersichtlich gegliedert und in überschaubare Lerneinheiten und Lernschritte aufgeteilt.</p> <p>Lerneinheiten/Texte sind nach wiederkehrenden Prinzipien aufgebaut</p> <p>Es gibt eine Gesamtübersicht über den Lehrstoff und ein übersichtliches und aussagekräftiges Inhaltsverzeichnis für jede Lerneinheit.</p> <p>Die Voraberschließung der Inhalte einer Lerneinheit wird unterstützt.</p> <p>Für die wichtigsten Begriffe ist ein Glossar und Stichwortverzeichnis vorhanden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ermöglicht der Stoffaufbau den Lernenden im Rahmen ihres täglichen Pensums Teilziele zu erreichen? • Werden Textelemente so platziert und formal so gestaltet, dass es einen Wiedererkennungswert für die Teilnehmenden gibt? • Wird für wiederkehrende Textelemente eine einheitliche Terminologie verwendet? • Wird ein <u>einheitliches</u> System von Überschriften und Unterüberschriften verwendet (z.B. Dezimalsystem)? • Ist das Inhaltsverzeichnis in der Gliederungstiefe überschaubar? Ist die Hierarchie weder zu breit (nicht mehr als 10 Kategorien) noch zu tief (nicht mehr als 5 Ebenen)? • Wird eine Einführung in die Lerneinheiten gegeben? • Wird den Lernenden der Stellenwert der einzelnen Lerneinheiten im Gesamtcurriculum deutlich gemacht? • Werden Lernziele formuliert? • Werden die Gliederungsprinzipien, die inhaltliche Strukturierung der Lerneinheit und das methodische Vorgehen den Lernenden erläutert/begründet? • Wird den Teilnehmenden die Stoffauswahl mit Bezug auf ihr (zukünftiges) Arbeitsfeld begründet? <p>Werden inhaltliche Bezüge zu vorhergehenden/ nachfolgenden Lehrgangbestandteilen hergestellt (z.B. Querverweise)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sind im Glossar alle wichtigen Begriffe enthalten? • Werden kurze, einprägsame und verständliche Erklärungen gegeben? • Entsprechen die definierten Begriffsinhalte dem gegenwärtig üblichen Sprachgebrauch in Wissenschaft und Berufspraxis? • Sind die Begriffe durch Querverweise vernetzt?

	<p>Es gibt ein Literaturverzeichnis. Das Verzeichnis entspricht im Hinblick auf Literatúrauswahl und „Benutzerführung“ den Anforderungen des Themengebietes und der Zielgruppe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ist das Glossar/Stichwortverzeichnis mit den Lerninhalten verlinkt? • Ist die Anordnung übersichtlich (z.B. thematisch gegliedert)? • Wird das Literaturverzeichnis kommentiert? Wird z.B. zwischen notwendiger und empfehlenswerter, zwischen einführender und weiterführender Literatur unterschieden? • Gibt es Querverweise/Links zum Lernmaterial?
<p>A.5.4.</p>	<p>Verarbeitungshilfen Die Verarbeitung des Lernstoffes wird visuell unterstützt.</p> <p>Die Verarbeitung des Textes und das Behalten werden unterstützt.</p> <p>Der Text knüpft an das Vorwissen der Lernenden an</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Werden Anschauungselemente (Abbildungen, Visualisierungen) einbezogen, so dass die Gestaltung unterschiedliche Lerntypen anspricht? • Sind Abbildungen und Visualisierungen didaktisch eingebunden, werden sie im Text angesprochen, kommentiert, interpretiert oder mit Aufgaben für die Lernenden verbunden? • Wie geschieht das? Z.B. durch Zusammenfassungen, Mindmaps, Schaubilder, Charts, Begriffsnetze? • Sind entsprechende Textelemente verständlich, in ausreichender Zahl vorhanden und lernfreundlich positioniert? • Sind Zusammenfassungen so gestaltet, dass sie das Behalten unterstützen? • Wird Neues mit Bekanntem verglichen (z.B. durch Analogien, Metaphern)? • Wird gezielt auf Vorwissen aus vergangenen Lektionen zurückgegriffen? • Werden inhaltliche Verknüpfungen im Lernmaterial durch Querverweise sichtbar gemacht?
<p>A.5.5.</p>	<p>Methodische Anleitung Die Teilnehmenden erhalten ausreichend Anleitung zum Umgang mit dem Lernmaterial und zum selbstgesteuerten Lernen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erfüllen methodische Hilfen z.B. durch Lernleitfäden, methodische Begleithefte oder Studierhinweise im Lernmaterial ihre Funktion? • Wenn es sich um Medien handelt, die nicht für das Selbststudium entwickelt wurden, was wird getan, um den Lernprozess zu erleichtern/unterstützen (z.B. Bereitstellung von Lernleitfäden zur Erschließung von Fachbüchern im Rahmen eines „Commentary course“)? • Werden verschiedene Lernstile/Lernstrategien berücksichtigt? • Enthalten Lerneinheiten Zeitangaben für Text- und Aufgabenbearbeitung?
<p>A.5.6.</p>	<p>Präsenzphasen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Angesprochen wird hier nur das Zusammenspiel von Online-Phasen/Fernlernen und ergänzenden Präsenzphasen. • Für die Konzeption und Durchführung von Präsenzunterricht/-training müssen andere Instrumente herangezogen werden.

<p>A.5.6.1.</p>	<p>Konzept Es liegt ein integriertes Konzept, das das zeitliche, inhaltliche und didaktische Zusammenspiel von Selbststudium und Präsenzphasen regelt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sind Selbststudium und Präsenzphase didaktisch miteinander verknüpft, z.B. über Lernaufgaben?
<p>A.5.6.2</p>	<p>Lernziele Die Lernziele der Präsenzphase/n sind im Hinblick auf das Erreichen der Ziele des Bildungsangebotes didaktisch begründet. Es werden alle Lernziele berücksichtigt, die im Selbststudium nicht oder nur bedingt zu verwirklichen sind.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wird z.B. eine zeitlich enge Präsenzphase nicht unbegründet durch die Vermittlung oder Wiederholung fachlicher Inhalte belastet?
<p>A.5.6.3.</p>	<p>Methoden Die Methoden sind geeignet, die <i>Lernziele unter Berücksichtigung der Zielgruppe</i> zu verwirklichen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Methoden sind z.B. zur Entwicklung der Sozialkompetenz geplant? • Wird für teilnehmer-/handlungsorientierte Methoden ausreichend Zeit eingeplant?
<p>A.5.6.4.</p>	<p>Ausstattung und Medien Technische Ausstattung und Medien der Präsenzphase sind für die zu erreichenden Lernziele geeignet. Sie entsprechen dem Anforderungsniveau des jeweiligen Berufsfeldes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Z.B. Weiterbildung zum Mediengestalter/in oder z.B. Rettungssanitäter/in.

A.6.	Medien (digitale und Printmedien)	Vgl. B.1.4.
A.6.1.	<p>Layout</p> <p>Die Inhalte sind deutlich erkennbar/lesbar. Die Gestaltung ist wahrnehmungsfreundlich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ist das Seitenlayout übersichtlich und enthält ausreichend Leerflächen? • Ist die Textmenge pro Seite/Bildschirmseite angemessen? • Sind Schriftgröße und -typ wahrnehmungsfreundlich? • Ist das Verhältnis von Schriftgröße, Zeilenlänge und Zeilenabstand ausgewogen? • Sind statische und dynamische Darstellungen (z.B. Abbildungen, Visualisierungen, Tabellen, Animationen) wahrnehmungsfreundlich gestaltet?
A.6.2.	<p>Orientierung für die Lernenden</p> <p>Die Gestaltung ermöglicht eine problemlose Orientierung der Lernenden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ist für die Lernenden zu jeder Zeit erkennbar, an welcher Stelle im Gesamtzusammenhang sie sich befinden? D.h.: Weiß der Nutzer/die Nutzerin jederzeit, wo er sich befindet, woher er kam, wohin er gelangen kann? • Gibt es ausreichend inhaltliche Orientierungsmarken? • Gibt es eine Suchfunktion für Inhalte und Begriffe? • Werden Navigations- und Steuerungselemente <ul style="list-style-type: none"> - zu Gruppen zusammengefasst ? - auf den verschiedenen Benutzeroberflächen konsistent verwendet? - eindeutig beschriftet? • Ist die grafische Unterteilung zwischen Inhalt und Navigation eindeutig? • Bietet die Lernplattform eine klare Struktur? Sind die Bereiche, die der organisatorischen Betreuung der Lernenden dienen von den Lernbereichen deutlich abgegrenzt?
A.6.3.	<p>Formatierung der Inhalte</p> <p>Die formalen Gestaltungsmittel unterstützen die inhaltliche Aussage und werden konsistent verwendet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Werden unterschiedliche Text- und Informationsarten auch unterschiedlich ausgezeichnet (z.B. didaktische Textbausteine werden durch unterschiedliche Schriftarten, Kästen, Unterlegungen typografisch abgesetzt)? • Werden wichtige Inhalte (Schlüsselwörter oder Kernsätze) zur Steuerung der Aufmerksamkeit besonders hervorgehoben? • Werden nicht zu viele konkurrierende Aufmerksamkeitsreize gesetzt, die sich in ihrer Wirkung gegenseitig beeinträchtigen/aufheben?
A.6.4.	<p>Lernerorientierung</p> <p>Die Gestaltung unterstützt das selbstgesteuerte Lernen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kann die Bearbeitungsgeschwindigkeit und -intensität kann von den Lernenden flexibel gestaltet werden? • Können die Lernenden den Lernweg selber steuern? Besteht die Möglichkeit, nicht-linear im Bildungsangebot zu navigieren?

		<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Lernplattform mit Funktionen ausgestattet, die das selbstorganisierte Arbeiten unterstützen (z.B. Hilfefunktion, Notizblock-, Lesezeichen-, Suchfunktion, Information zum Bearbeitungsstand)? • Können Bildschirmseiten, Inhaltsverzeichnis und Notizen ausgedruckt werden? • Ist der aktuelle Bearbeitungsstand/Lernstand für die Lernenden erkennbar? • Kann der individuelle Bearbeitungsstand (Lesezeichen, bereits erbrachte Lernleistung) gespeichert werden?
<p>A.6.5.</p>	<p>Benutzerführung Die technische Handhabung/Bedienung ist benutzerfreundlich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sind alle erforderlichen Schritte beschrieben, alle Eventualitäten bedacht? • Wird in der Benutzerführung eine angemessene Sprache verwendet? • Wird eine intuitive Bedienung unterstützt? • Werden vom System nur notwendige Anweisungen gegeben und nur notwendige Eingaben/ Dialogschritte verlangt? • Erkennt das Programm fehlerhafte Eingaben? • Liefert das Programm Korrekturhinweise bei fehlerhaften Eingaben? • Können fehlerhafte Eingaben mit geringem Aufwand korrigiert werden? • Sind die Rückmeldungen vom System eindeutig und verständlich? • Ist zumindest der letzte Arbeitsschritt, falls es für den Lern-/Arbeitsprozess notwendig ist, reversibel? • Wird der Nutzer vor dem Löschen wichtiger Inhalte bzw. vor möglichem Datenverlust (Nutzerprofile etc.) durch das System gewarnt? • Kann die mediale der Form der Interaktion zwischen Lernenden und System variiert werden (z.B. nur auditiv oder auditiv und visuell)? • Sind Textalternativen für Bilder vorgesehen?

A.7.	Kommunikation/Zusammenarbeit	Vgl. B.1.4., B.1.6, B1.7
A.7.1.	<p>Ziele der Kommunikation/Zusammenarbeit</p> <p>Es liegt ein didaktisches Konzept zur Kommunikation/Zusammenarbeit zwischen den Lernenden vor. Der Grad der geplanten Kommunikation/Zusammenarbeit entspricht den Zielen des Bildungsangebotes</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ist der Grad der geplanten Betreuung/Interventionen durch das Lehrpersonal im Hinblick auf die zu verwirklichenden Lernziele angemessen?
A.7.2.	<p>Medien/Werkzeuge</p> <p>Die eingesetzten Medien/Werkzeuge und Methoden sind geeignet, die angestrebten Lernziele zielgruppenorientiert zu verwirklichen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ist der Einsatz asynchroner und synchroner Kommunikationsmöglichkeiten didaktisch begründet? Entspricht die Wahl der Werkzeuge den aktuellen und zukünftigen Arbeitsmethoden der TeilnehmerInnen (Beispiel Einsatz von SMS und Podcast bei Schülern und Studenten)? Gibt es Erinnerungsfunktionen für Termine (synchroner Veranstaltungen oder Abgabetermine)? Können Chat-Protokolle gespeichert und nachgelesen werden? Können Online-Meetings/VC-Sitzungen aufgezeichnet und abgespielt werden? Gibt es detaillierte Suchfunktionen in Foren, Boards, Blogs etc.? Ist RSS-Feed verfügbar? Kann die Email-Benachrichtigung über neue Beiträge individuell eingestellt werden (einzeln, Zusammenfassung)? Sind Gruppenarbeitsbereiche vorhanden? Ist ein informeller Bereich zur Kommunikation vorhanden (Kommunikationsbereich ohne TutorIn)?
A.7.3.	<p>Förderung der Zusammenarbeit</p> <p>Die Mitarbeit der TeilnehmerInnen wird aktiv unterstützt und eingefordert, wenn dies im Konzept vorgesehen ist.</p> <p>Ist die Online-Zusammenarbeit Bestandteil des didaktischen Konzepts und wird diese auch bewertet, wird das Bewertungsschema den TeilnehmerInnen zu Beginn dargelegt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Wird die Bildung und Aufrechterhaltung von Communities und Gruppenarbeit explizit gefördert? Sind Groupware und Forenfunktionen so gestaltet, dass die Lernenden auf einen Blick erkennen können, ob es neue Beiträge gibt, und wie der Diskussionsverlauf war? Sind Diskussionspfade (Threads) übersichtlich gegliedert und aussagekräftig betitelt? Wird die Logik der Zuordnung der Beiträge zu den Aufgaben überwacht?

A.8.	Rollen/Aktivitäten	Vgl. B.1.4.
A.8.1.	<p>Aufgabenverteilung</p> <p>Die Aufgaben aller Beteiligten sind klar spezifiziert und Verantwortlichkeiten zugeteilt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beteiligte = z. B. Curriculumverantwortliche, Lehrkräfte der Präsenz- und Online-Phasen (Coach, Tutor/innen, Monitor, Korrektor), Betreuungs-/ Support-Personal <u>und</u> Lernende? • Werden die inhaltlichen und methodischen Anforderungen, die das Bildungsangebot an die Lernenden stellt, realistisch beschrieben, bzw. auf besondere Anforderungen hingewiesen (z. B. Bereitschaft zu Projektarbeit)? • Werden Lernorte / Medien, die zum Erreichen der Lehrgangsziele erforderlich sind, als Pflichtbestandteil des Lehrgangs ausgewiesen, d.h. ist für die Teilnehmenden erkennbar, dass bei Nichtteilnahme der Lehrgangserfolg gefährdet ist? • Liegt ein Organigramm vor? • Enthält das Organigramm eine Prozessbeschreibung oder liegt eine eigenständige Prozessbeschreibung vor?
A.8.2.	<p>Qualifikation des Personals</p> <p>Betreuungspersonal und Lehrkräfte sind für die jeweiligen Aufgaben nachweislich qualifiziert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ist das Betreuungspersonal in der Lage technische Probleme mit Laien zu klären? • Haben TrainerInnen / TutorInnen die erforderliche Medienkompetenz? • Haben TrainerInnen / TutorInnen die erforderliche Qualifikation <ul style="list-style-type: none"> - zur Moderation synchroner Veranstaltungen (z.B. Chat und VC)? - zur Förderung der Online-Kommunikation und Zusammenarbeit? • Ist die notwendige Qualifikation der Beteiligten gesichert? (z. B. durch Zeugnis, Lebenslauf, Kompetenzprofil) <p>Vgl. C.4</p>
A.8.3.	<p>Betreuung der Lernenden</p> <p>Die Lernenden werden in fachlichen, technischen und organisatorischen Fragen ausreichend betreut.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ist für die Teilnehmenden ersichtlich, wer Ansprechpartner/in für welche Fragen ist? • Sind die Betreuungszeiträume klar definiert, die Betreuungszeiten ausreichend? • Sind die Reaktionszeiten der Lehrkräfte/des Betreuungspersonals dem Medium angemessen? • Liegt ein Betreuungskonzept vor? <p>Vgl. B.2.3.</p>
A.8.4.	<p>Rollenverständnis der Lehrkräfte</p> <p>Die Lehrkräfte erhalten ausreichend Hinweise zur Interpretation ihrer Rolle im Lernprozess. Das Rollenverständnis entspricht den Zielen des Bildungsangebotes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wie wird das Lehrpersonal in das didaktische Konzept des Lehrgangs eingeführt? • Kennen die Lehrkräfte die Inhalte der anderen Lernphasen, um gezielt daran anknüpfen zu können? • Werden Teletutoren und -tutorinnen bei der aktiven Gestaltung ihrer Rolle ausreichend unterstützt, z. B in Form von vorher festgelegten „Interventionspunkten“, die aufzeigen, zu welchen Themen im Lernmaterial Aufgaben erstellt oder Diskussionen im Forum angeregt werden sollten? • Wird das Lehrpersonal in das didaktische Konzept des Lehrgangs eingeführt? (z. B.: Werden die Dozenten in handlungsorientierten Lehrgängen auf ihre veränderte Rolle als Moderatoren des Lernprozesses vorbereitet?)

		<ul style="list-style-type: none"> • Liegt ein Plan zur Einarbeitung der Beteiligten vor?
<p>A.8.5.</p>	<p>Steuerung des Lernprozesses</p> <p>Der Lernprozess wird kompetent unterstützt und begleitet. Der Grad der Unterstützung entspricht den Zielen des Bildungsangebotes und der Zielgruppe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Werden unterschiedliche Lernstrategien/-stile berücksichtigt? • Gibt es ein zweckmäßiges Zeitmanagement? • Ist sichergestellt, dass vereinbarte Termine für synchrone Sitzungen von TrainerInnen und TutorInnen eingehalten werden und die TeilnehmerInnen erinnert werden? • Wird die Distribution des Lernmaterials und wichtiger Informationen kundenfreundlich gestaltet? • Werden häufiger auftretende Fragen der Lernenden in Form von FAQs aufgearbeitet? • Liegt ein Betreuungskonzept vor?

		<ul style="list-style-type: none"> • Werden komplexe Aufgaben in Teilschritte/Teilaufgaben unterteilt? • Durchzieht ein „roter Faden“ ausgehend von der Situationsbeschreibung und den dort gegebenen Unternehmensinformationen die Teilaufgaben? • Sind Aufgabenstellungen und Arbeitsanweisungen verständlich formuliert und vollständig? • Werden klare Arbeitsaufträge erteilt, in denen das zu erzielende Arbeitsergebnis beschrieben ist und angegeben wird, wie die Lernenden mit dem Arbeitsergebnis verfahren sollen?
A.9.1.4.	<p>Lernerfolgskontrolle/-rückmeldung</p> <p>Einsendeaufgaben werden zeitnah korrigiert, die Rückmeldung ist aussagekräftig.</p> <p>Aufgaben im Text und Selbstkontrollaufgaben sind mit Lösungen/Lösungsempfehlungen versehen, die die Fähigkeit der Lernenden zur Selbstbeurteilung fördern.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ist gesichert, dass der Rücklauf eingesendeter Korrekturaufgaben zeitnah (i.d.R. 2 Wochen) erfolgt? • Ist geplant, bei Transfer- und Problemlösungsaufgaben ein individuelles Feedback zu geben, das auch eine Reflexion des Lösungsweges einschließt? • Gibt es entsprechende Korrekturanweisungen für die Lehrkräfte? • Gibt es ein Bewertungskonzept? • Sind Selbstkontrollaufgaben und Lösungen einander zuzuordnen? • Sind die Lösungen verständlich formuliert? • Sind die Bewertungskriterien transparent? • Wird den Lernenden ermöglicht, nicht nur das Ergebnis zu überprüfen, sondern auch den Lösungsweg und das eigene Vorgehen zu reflektieren? <p><u>Online Tests</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sind Mehrfachversuche bei der Lösung möglich? • Werden nur die richtigen (und nochmals die falschen) Lösungen aufgezeigt oder auch angegeben, warum eine Lösung falsch ist?
A.9.2.	Institutsinterne und öffentliche Prüfungen	
A.9.2.1.	<p>Prüfungsvorbereitung</p> <p>Den Teilnehmenden wird ein praxisnahes Prüfungstraining für die schriftliche und die mündliche Prüfung angeboten.</p> <p>Die Teilnehmenden werden über Stellenwert, Ablauf und Bedingungen der Prüfung informiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Werden die Prüflinge mit Hilfsmitteln, die bei der Prüfung zugelassen sind, vertraut gemacht? • Werden bereits während des Lehrgangs Aufgabentypen bearbeitet, die prüfungsrelevant sind? • Wird die Aufgabenbearbeitung unter Prüfungsbedingungen trainiert? • Ist eine Simulation der mündlichen Prüfung mit individuellem Feedback für die Teilnehmenden vorgesehen? • Gibt es eine Information für Teilnehmer zu externen Prüfungen? • Werden die besonderen Prüfungsbedingungen aufgeführt (Dauer, Anzahl und Gewichtung der Prüfungsteile, Benotungsverfahren, Wiederholbarkeit, Konsequenzen

		bei Nichtbestehen)? <ul style="list-style-type: none"> • Falls die Wahl des Prüfungsortes den Teilnehmenden freigestellt wird, werden diese über mögliche Abweichungen der Prüfungsordnungen unterschiedlicher Kammern informiert? • Werden die Teilnehmenden über Zertifizierungsmöglichkeiten und deren Einordnung/Stellenwert verständlich informiert?
A.9.2.2.	Prüfungsgestaltung/-ablauf (bei institutsinternen Prüfungen) Prüfungsgestaltung und /-ablauf sind teilnehmerfreundlich.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist eine Anrechnung von Vorleistungen der Teilnehmenden möglich? • Werden mehrere Prüfungstermine angeboten? • Überschreitet der Umfang der Prüfung nicht den vorgegebenen Zeitraum? • Liegen die Prüfungsergebnisse innerhalb eines angemessenen Zeitraums vor? • Werden die Teilnehmenden nach Abschluss der Prüfung beraten? • Gibt es eine Beschreibung der internen Prüfung?
A.9.3.	Bewertung der Teilnehmeraktivität	<ul style="list-style-type: none"> • Ist es vorgesehen, dass eine Bewertung der Teilnehmenden in den Präsenz- und Online-Phasen erfolgt? Liegt hierzu ein Konzept vor?

A.10.	Technik	Vgl. B.1.4., B.1.6, B.1.7
A.10.1.	<p>Angemessenheit der technischen Voraussetzungen</p> <p>Das Lernprogramm/die Lernplattform erfüllt alle technischen Voraussetzungen, um die geplanten didaktischen Ziele zu verwirklichen</p>	
A.10.2.	<p>Technische Anforderungen</p> <p>Die technischen Mindestanforderungen werden den Nutzern/-innen bekannt gegeben und werden nicht überschritten.</p> <p>Wird für den Kurs zusätzliche Software benötigt, wird diese spezifiziert oder den Teilnehmenden zur Verfügung gestellt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Läuft das Programm auf verschiedenen Plattformen / Betriebssystemen? • Wie viel Festplattenspeicher wird benötigt? • Sind Plugins oder andere Zusatzsoftware erforderlich? • Sind diese für die Teilnehmenden leicht verfügbar (vom Veranstalter mitgeliefert/mitinstalliert oder im Internet verfügbar)? • Werden Zusatzgeräte (z.B. Drucker, Scanner etc.) benötigt?
A.10.3.	<p>Lauffähigkeit und Betrieb eines Lernprogramms (CBT/WBT)</p> <p>Die technische Qualität ist einwandfrei.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sind die Ladezeiten zumutbar und bauen sich die einzelnen Seiten zügig auf? • Ist das Programm abbruchsicher gegenüber unerwarteten oder fehlerhaften Eingaben? • Ist die Bild-/Tonqualität ausreichend? • Ist die Installation des Programms auch für computer-unerfahrene NutzerInnen problemlos möglich? • Läuft das Programm nach der Installation ohne Einlegen der CD?
A.10.4.	<p>Verwaltung und Sicherheit (Lernmanagement)</p> <p>Das Programm ermöglicht eine problemlose Verwaltung der Nutzerdaten. Datenschutz und Datensicherheit sind gewährleistet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Können Profile für mehrere Nutzer angelegt werden? • Werden grundlegende Datenschutzrichtlinien eingehalten? • Werden die Bestimmungen bezüglich der Aufbewahrungs- und Nachweispflichten beachtet und eingehalten? • Übermittelt das Programm Daten an den Hersteller? • Hat der/die Nutzer/in die volle Kontrolle über Speicherung und Weitergabe seiner/ihrer Daten?
A.10.5.	<p>Berücksichtigung von Standards</p> <p>Bei der Entwicklung von Lernplattform und / oder Lernprogramm werden gültige Normen eingehalten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entsprechen Layout und Design den Standards der Softwareergonomie? • Wurden folgende ISO-Normen umgesetzt? ISO 14915 „Software-Ergonomie für Multimedia-Benutzerschnittstellen“ ISO 13407 „Benutzerorientierte Gestaltung interaktiver Systeme“ ISO 11581 „Informationstechnik - Benutzerschnittstellen und Symbole, -Icons und Funktionen“

<p>A.10.6.</p>	<p>Tracking und Auswertung von Nutzerdaten Die Aktivitäten der Lernenden können über Tracking-Funktionen aufgezeichnet und gespeichert werden. Die Nutzer sind über die Art und den Umfang dieser Daten informiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Können unterschiedliche Reports und Auswertungen generiert werden? • Können die Tracking Funktionen durch die Lernenden gesteuert werden? • Können Tracking-Funktionen abgeschaltet werden? • Wurden die Nutzer in verständlicher Form über das Tracking informiert? • Ist geregelt, wer auf diese Daten in welchem Umfang Zugriff hat (Datenschutz)?

A.11.	Evaluation	Vgl. B.1.4., B.1.8., B.1.9.
A.11.1.	<p>Planung der Evaluation</p> <p>Im Konzept des Bildungsangebotes sind Aussagen darüber enthalten, welche methodischen und zeitlichen Schritte zur Evaluation vorgesehen sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zweck und Funktion der Evaluation (warum?) - Gegenstand der Evaluation (was?) - Beteiligte der Evaluation (wer?) - Methoden der Evaluation (wie?) - Zeitpunkt und Dauer der Evaluation (wann und wie lange?) - Welche Maßnahmen sollen aus Ergebnissen abgeleitet werden? 	<ul style="list-style-type: none"> • Werden die Zwecke der Evaluation im Konzept klar benannt? • Ist der Umfang der Befragung angemessen? Sind die Ressourcen ausreichend? • Werden die unterschiedlichen Beteiligten berücksichtigt (Lernende, Autor/innen, Lehrpersonal, Betreue/rinnen)? • Werden die Beteiligten über Ziele und Vorgehen der Evaluation und die Nutzung der Evaluationsergebnisse informiert?
A.11.2.	<p>Zeitpunkt der Evaluation</p> <p>Durchgeführt werden</p> <ul style="list-style-type: none"> - vor Kursbeginn ein Peer-Review durch Expert/-innen - eine prozessbegleitende (formative) Evaluation - eine abschließende (summative) Evaluation <p>Evaluationsvorhaben werden so rechtzeitig begonnen und abgeschlossen, dass ihre Ergebnisse in Verbesserungsprozesse einfließen können</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ist der Zeitpunkt der Befragung so gewählt, dass die Erfahrungen den Befragten noch präsent sind und sie noch Interesse an Verbesserungen haben?
A.11.3.	<p>Evaluationsgegenstand</p> <p>Mit der Evaluation werden Daten erhoben, die für die Einschätzung des Erfolgs relevant sind und ggf. zu organisatorischen und didaktischen Konsequenzen führen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zu welchen Fragen des Lehrgangskonzepts gab es Planungsunsicherheiten, die mit Hilfe der Evaluation geklärt werden sollen? Wird z.B. gezielt nach Zeitplanung, Verständlichkeit des Lernmaterials, Transfer und Verwertbarkeit in der Praxis gefragt? • Sind sowohl das Lernmaterial als auch Präsenz- und Online-Phasen Gegenstand der Evaluation? • Ist eine Motivbefragung bei Kündigungen vorgesehen? • Werden Online-Aktivitäten beobachtet?
A.11.4.	<p>Vorgehen und Durchführung</p> <p>Das methodische Vorgehen entspricht den Zielen der Evaluation. Es ist geeignet, relevante und möglichst objektive, zuverlässige und gültige Daten zu generieren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Werden die Vorteile der unterschiedlichen Methoden/Verfahren gezielt genutzt (z.B. Befragung versus Beobachtung, mündliche versus schriftliche Befragung, offene versus geschlossene Fragen, etc)? • Das Vorgehen ist angemessen insbesondere bezogen auf den zeitlichen Aufwand für die Beteiligten und die Nützlichkeit (Erkenntnisgewinn). • Ist die Objektivität der Datenerhebung gesichert (z.B. durch standardisierte Fragebögen, durch Dokumentation von Interviews)? • Wird den unterschiedlichen Sichtweisen der Beteiligten Rechnung getragen, indem z.B. die Erfahrungen von Lehrkräften mit den Befragungsergebnissen der Teilnehmenden

	<p>Die Evaluation wird so geplant und durchgeführt, dass Informationsbedarf und Rechte der einbezogenen Personen berücksichtigt werden</p>	<p>verglichen werden?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sind die Fragen konkret und hinreichend operationalisiert? • Ist die Befragung so angelegt, dass Teilnehmende und Lehrkräfte nur zu solchen Themen Auskunft geben, die sie auch beurteilen können? • Falls Lernaktivitäten beobachtet werden sollen, wird das Einverständnis der Lernenden dazu eingeholt? • Ist der Datenschutz gewährleistet?
<p>A.11.5.</p>	<p>Auswertung der Evaluationsergebnisse</p> <p>Die Evaluationsergebnisse werden analysiert und bewertet. Die Evaluationsergebnisse werden den Beteiligten transparent gemacht.</p> <p>Die Evaluationsergebnisse führen zur Überarbeitung des Bildungsangebotes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Werden nicht nur die Erhebungsdaten präsentiert, sondern auch begründete Schlussfolgerungen daraus gezogen? • In welcher Form werden die Evaluationsergebnisse den Beteiligten und Betroffenen zugänglich gemacht? • Werden die Erhebungsdaten präsentiert? • Sind die Schritte der Umsetzung bei der Überarbeitung des Bildungsangebotes dokumentiert? • Werden Schritte zur Umsetzung klar benannt? • Werden auch begründete Schlussfolgerungen daraus gezogen?

A.12.	Dokumentation des Bildungsangebotes	
	<p>Dokumentation des Bildungsangebotes insgesamt (besteht aus den übergreifenden Aspekten und den folgenden Dokumentationen pro Lerneinheit)</p> <p>Dokumentation pro Lerneinheit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lernziel - Methode - Zeit - Akteure - Ressourcen - Medien, Inhalte, Dokumente - Aufgaben - Zusammenhang mit and. Modulen <p>Trainerleitfaden (wenn zutreffend)</p>	<ul style="list-style-type: none"> •

Glossar

Akteur

Eine Person, Gruppe oder Institution, die im Rahmen der beschriebenen Prozesse aktiv handelt und das Ergebnis beeinflusst.

Anwendungsorientierung

Der Begriff wird in Abgrenzung zur *Handlungsorientierung* verwendet. Gemeinsam ist beiden, dass die Inhalte des Lehrgangs eng mit beruflichen Anwendungssituationen verknüpft sind. Während bei der Handlungsorientierung Wissen im Prozess der Anwendung (Problemlösung) erworben wird, sind bei der Anwendungsorientierung Wissenserwerb und die Anwendung des Wissens getrennte, aufeinander folgende Phasen des Lernprozesses.

Asynchrones Lernen

Darunter werden Lernprozesse verstanden, die maßgeblich durch die zeitversetzte Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden aktiviert werden, beispielsweise Diskussionsforen, E-Mail etc. Der Gegensatz ist das synchrone Lernen.

Bildungsangebot

Ein Bildungsangebot kann sein: ein CBT, WBT, Online-Seminar, Fernstudium, Fernunterricht, und in Form eines Präsenzseminars oder gemischt durchgeführt werden.

CBT (Computer Based Training)

Computerunterstützte Lernprogramme, die offline bearbeitet werden und oftmals mit multimedialen, interaktiven Elementen ausgestattet sind.

WBT (Web Based Training)

Computerunterstützte Lernprogramme, die online bearbeitet werden und oftmals mit multimedialen, interaktiven Elementen ausgestattet sind.

Online-Seminar

Ein Bildungsangebot, das überwiegend online durchgeführt wird, synchrone sowie asynchrone Phasen enthält sowie Präsenzphasen beinhalten kann. Die wichtigsten Bestandteile sind das aktive Tutoring und das kollaborative Lernen.

Fernstudium

Ein Bildungsangebot zur Erlangungen eines akademischen Grades, das überwiegend online durchgeführt wird. Es kann asynchrone und synchrone Lernphasen sowie Präsenzphasen beinhalten.

Fernunterricht

Ein Bildungsangebot zur Erlangung eines Berufes (mit einer geschützten Berufsbezeichnung) oder zur Vorbereitung auf eine Prüfung dazu, das überwiegend online durchgeführt wird. Dazu gehört auch die Vorbereitung auf einen IHK-Abschluss oder einen Schulabschluss. Es kann asynchrone und synchron Lernphasen sowie Präsenzphasen beinhalten.

Blended Learning

Oberbegriff für alle Bildungsangebote, die eine Kombination von elektronisch unterstützten Lernaktivitäten und Lernaktivitäten ohne elektronische Unterstützung vorsehen. Die Lehr/Lernkonzepte sollen didaktisch sinnvoll verknüpft sein.

CBT (Computer Based Training)

Siehe Bildungsangebot.

Chat

Mehrere Teilnehmende können gleichzeitig (synchron) online miteinander kommunizieren (Textchat, Audio-Chat, Video-Chat), in der Regel werden Inhalte nicht gespeichert. Sie sind somit nicht wieder- und weiterverwendbar.

Deckungsanalyse

Nachweis darüber, dass die in den Grundlagen geforderten Lerninhalte/Lernziele durch das Lernmaterial vollständig (quantitative Deckungsanalyse) und auf einem angemessenen Anforderungsniveau (qualitative Deckungsanalyse) „abgedeckt“ werden. Eine geeignete Form hierfür ist eine tabellarische Gegenüberstellung, die von den Lernzielen/Lerninhalten der Grundlagen ausgeht und aufzeigt, an welcher Stelle, diese im Lehrgang umgesetzt werden (an welcher Stelle des schriftlichen Lernmaterials? In welcher Präsenz- oder Online-Phase? Mit Hilfe welches Mediums?). Um zu erkennen, ob Über-/Unterdeckungen oder curriculare Disproportionalitäten bestehen, ist es auch wichtig zu erfahren, in welchem Umfang (Seitenzahl, Lerndauer) einem Thema/Lernziel eingeräumt wird. Um das Anforderungsniveau einschätzen zu können, müssen Angaben über das methodische Vorgehen vorliegen. Außerdem gibt die Analyse der Aufgaben/Erfolgskontrollen zu einem Thema Aufschluss darüber, ob das Niveau den taxonomischen Vorgaben der Grundlagen entspricht.

E-Learning

Oberbegriff für alle Bildungsangebote, die eine elektronische Unterstützung für die Lernaktivitäten vorsehen. Dies schließt auch Bildungsangebote ein, die nur teilweise eine elektronische Unterstützung anbieten (Blended Learning).

ERP System

Ein Enterprise Resource Planning System ist eine Anwendungssoftware, mit deren Hilfe die Ressourcen eines Unternehmens geplant werden können. Es liefert aktuelle Daten in Echtzeit und bezieht auf alle Unternehmensprozesse mit ein (Produktion, Kundenmanagement, Finanzplanung etc.)

Fernlernen

(siehe Bildungsangebot: Fernunterricht)

Fernstudium

Siehe Bildungsangebot

Fernunterricht

Siehe Bildungsangebot

Forum

Anwendung im Inter- oder Intranet, in die Teilnehmende zeitlich unabhängig voneinander Diskussionsbeiträge einstellen und „logische Diskussionszweige“ bilden können. In der Regel können auch „Anhänge“ eingestellt werden. Diese Inhalte sind wieder- und weiterverwendbar.

Gender

Gesellschaftlich, sozial und kulturell geprägte Geschlechtsrollen von Frauen und Männern (in Abgrenzung zum biologischen Geschlecht). Die Berücksichtigung der Genderperspektive beinhaltet nicht nur die sprachliche Gleichbehandlung der Geschlechter, sondern zielt auch darauf ab, Geschlechterunterschiede in inhaltlicher und didaktischer Hinsicht zu berücksichtigen.

Handlungskompetenz, berufliche

Lässt sich als Präzisierung des unten angeführten Kompetenzbegriffes verstehen. Sie ist dann gegeben, wenn berufliche Probleme sach- und fachgerecht, verantwortungsbewusst und eigenständig gelöst werden. Sie beinhaltet ein zielgerichtetes und reflektiertes Vorgehen (vgl. Phasenmodell der vollständigen Handlung) und fordert die ganze Person. Handlungskompetenz umfasst die Facetten Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Personalkompetenz. Sie bewährt sich gerade auch in komplexen und offenen Handlungssituationen und in solchen, die für den Handelnden „neuartig“ sind.

Handlungsorientierung

Handlungsorientierung ist eine Zielrichtung pädagogischen Handelns, bei der die Lernenden die Fähigkeit erlangen sollen, selbstständig, zielorientiert und verantwortlich Handlungssituationen zu meistern. Der Begriff wird in Abgrenzung zur *Anwendungsorientierung* verwendet

Handlungsorientierte Methoden

Entsprechend den oben genannten Zielen der *Handlungsorientierung* wird bei handlungsorientierten Lernprozessen die Eigenaktivität und Selbststeuerung der Lernenden bei der Bewältigung komplexer Aufgaben in den Mittelpunkt gestellt. Handlungsorientierte Methoden arbeiten mit Elementen des entdeckenden Lernens, des selbstgesteuerten Lernens, des kooperativen Lernens und des ganzheitlichen Lernens. Beispiele für handlungsorientierte Methoden sind: Rollenspiele, Fallaufgaben, Fallstudien, Projekte, Planspiele usw.

Handlung, vollständige

Die Vermittlung von Handlungskompetenzen orientiert sich an dem Phasenmodell einer „vollständigen Handlung“, das von der psychologischen Handlungsregulationstheorie entwickelt wurde. Es beinhaltet die Stufen: Informations-, Planungs-, Entscheidungs-, Durchführungs-, Kontroll- und Bewertungsphase.

HR System

HR steht für Human Resources. HR-Systeme dienen zur Verwaltung von Personaldaten, Abrechnungen. HR-Systeme können Kompetenz-Profile und ein Kompetenz-Management beinhalten und unterstützen die Personalentwicklung und deren Planung.

Instruktionsorientierte Methoden

In Abgrenzung zu handlungsorientierten Methoden (siehe *Handlungsorientierung*) steht bei instruktionsorientierten Methoden die Wissensvermittlung durch einen Lehrenden im Vordergrund.

Kompetenz

Kompetenz bezeichnet die Befähigung und die Bereitschaft der Lernenden - auch in *komplexen, offenen*, bisher unbekanntem Situationen - angemessen zu handeln. Kompetenz ist immer *individuelle* Kompetenz des Handelnden. Damit grenzt sich der Kompetenzbegriff vom Begriff der „Qualifikation“ ab (s.u.).

Lernfeld

In handlungsorientierten Lernarrangements wird die fachsystematische Organisation der Lerninhalte aufgegeben zugunsten einer fächerintegrativen, handlungssystematischen und didaktischen Struktur, die sich an Aufgabenkomplexen, Problemstellungen und Abläufen im jeweiligen Handlungsfeld orientiert.

Lernphasen

Zeitlich, inhaltlich oder methodisch zusammengehörende Abschnitte eines Bildungsangebotes.

Lernplattform

Softwarewerkzeug zur Komposition, Distribution und Administration von web-basierten Lernumgebungen.

Lernprozess

Gesamtheit aller Prozesse und Aktivitäten, die zum Zwecke des Lernens durchgeführt werden. Prozess, der bei der Nutzung von Lernressourcen durchlaufen wird.

Lernziele

Lernziele beschreiben die Qualifikationen und Kompetenzen, die die Lernenden nach Abschluss des Lernprozesses besitzen sollen.

Metadaten

Unter Metadaten versteht man strukturierte Daten, mit deren Hilfe Objekte beschrieben werden.

Mission Statement

Die Anwendung einer organisationsweiten Vision auf die Geschäftsprozesse.

Online-Phase

Siehe. Bildungsangebot

Online-Seminar

Siehe Bildungsangebot

Präsenzphase

Lernphase, in der Lernende und Lehrende persönlich an einem Ort sind.

Qualifikation

Qualifikation bezeichnet Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten, die *personenunabhängig* zur Bewältigung *einer bestimmten Aufgabe* benötigt werden. Damit grenzt sich der Qualifikationsbegriff vom Begriff der „Kompetenz“ ab (s.o.).

Synchrones Lernen

Bezeichnet Lernprozesse und dabei vor allem die Kommunikation und Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden, die zur gleichen Zeit stattfinden (im Gegensatz zum asynchronen Lernen).

Taxonomie

Die Lernzieltaxonomierung bildet Lernziele auf einer Skala von Schwierigkeitsgraden ab. Praktisch bewährt hat sich z.B. die Lernzieltaxonomie des deutschen Bildungsrats, der für kognitive Lernziele folgende Stufen vorsieht:

Reproduktion von Wissen (Kennen)

d.h. Einzel- und Strukturwissen aus dem Gedächtnis wiedergeben; nennen, aufsagen; aufzählen; angeben usw. können.

Reorganisation von Wissen (Verstehen)

d.h. eigene Verarbeitung und Anordnung von Wissen: ordnen, erklären, vergleichen, berechnen, mit eigenen Worten darstellen, zusammenfassen, unterscheiden usw. können.

Transfer von Wissen (Anwenden)

d.h. Gelerntes auf ähnliche Probleme oder Situationen übertragen können, ausführen, Aufgaben lösen usw.

Problemlösen und Kreativität (Beurteilen)

d.h. Gelerntes zur Lösung von unbekanntem Problemen anwenden; neue Aufgaben, für die es bisher keine Lösung gibt, bewältigen; bewerten; Folgerungen ziehen; entdecken usw.

Tutor/Tutorin

Begleitet die Lernenden während des Bildungsangebotes und ist Ansprechpartner für alle Fragen, die mit dem Bildungsangebot zusammenhängen.

WBT (Web Based Training)

Siehe Bildungsangebot

