



universität  
wien

# DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

**„Zum Qualitätsverständnis im E-Learning und der  
Relevanz des Subjekts“**

Verfasser

**Christian Kienesberger**

Angestrebter akademischer Grad

**Magister der Philosophie (Mag. phil.)**

Wien, im September 2009

Studentenkennzahl lt. Studienbuchblatt:

A 297

Studienrichtung lt. Studienbuchblatt:

Pädagogik

Betreuer:

V. Prof. Dr. Christian Swertz

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>- 1 -</b>
<b>2</b>	<b>Qualität</b>	<b>- 7 -</b>
2.1	<i>Der Qualitätsbegriff – ein Konstrukt</i>	- 8 -
2.1.1	Die produktbezogene Sichtweise	- 9 -
2.1.2	Die anwenderbezogene Sichtweise	- 9 -
2.1.3	Die prozessbezogene Sichtweise	- 9 -
2.1.4	Die wertorientierte Sichtweise	- 10 -
2.2	<i>Normative Perspektive</i>	- 10 -
2.2.1	Qualität als Ausnahme	- 11 -
2.2.2	Qualität als Perfektion oder Konformität	- 12 -
2.2.3	Qualität als Zweckmäßigkeit	- 12 -
2.2.4	Qualität als adäquater Gegenwert oder value for money	- 13 -
2.2.5	Qualität als Transformation	- 14 -
2.3	<i>Die Dimensionen von Qualität</i>	- 15 -
2.3.1	Unterschiedliche Qualitäten	- 16 -
2.4	<i>Unterschiedliche Perspektiven auf Qualität</i>	- 18 -
2.4.1	Unterschiedliche Praxisfelder	- 18 -
2.5	<i>Qualität – ein relativer Begriff</i>	- 19 -
2.6	<i>Qualität als Ko-Produktion</i>	- 21 -
<b>3</b>	<b>E-Learning</b>	<b>- 24 -</b>
3.1	<i>E-Learning</i>	- 24 -
3.2	<i>Lerntechnologische Systematisierung</i>	- 25 -
3.3	<i>Systematisierung nach Formen netzgestützten Lernens</i>	- 26 -
3.3.1	Teleteaching	- 26 -
3.3.2	Telelearning	- 26 -
3.3.3	Teletutoring	- 27 -
3.3.4	Weitere Formen des E-Learnings	- 28 -
3.3.5	Blended Learning	- 29 -
3.4	<i>Charakteristik von E-Learning</i>	- 30 -
<b>4</b>	<b>Lernen aus Subjektsicht</b>	<b>- 32 -</b>
4.1	<i>Intentionales Lernen</i>	- 34 -
4.1.1	Expansives und defensives Lernen	- 34 -
4.2	<i>Kooperatives Lernen</i>	- 38 -
4.3	<i>Die Situiertheit des lernenden Subjekts</i>	- 39 -
4.3.1	Behalten und Erinnern	- 40 -
<b>5</b>	<b>Paradigmenwechsel beim E-Learning</b>	<b>- 43 -</b>
5.1	<i>Der behavioristische Ansatz</i>	- 43 -
5.1.1	Die programmierte Instruktion	- 45 -
5.1.2	Drill & Practice Programme	- 45 -
5.1.3	Fazit	- 46 -
5.2	<i>Der kognitivistische Ansatz</i>	- 47 -
5.2.1	(Intelligente) Tutorielle Systeme	- 48 -
5.2.2	Fazit	- 50 -

5.3	<i>Der konstruktivistische Ansatz</i>	- 51 -
5.3.1	Konstruktivistische Gestaltungsprinzipien medialer Lernumgebungen	- 55 -
5.3.2	Konstruktivistische Ansätze in der (digitalen) Praxis	- 57 -
5.3.3	Fazit	- 59 -
5.4	<i>E-Learning aus Subjektsicht</i>	- 61 -
5.4.1	Beispiel subjektorientierter Forschung zu E-Learning	- 61 -
5.5	<i>Selbstbestimmtheit als Problem</i>	- 65 -
<b>6</b>	<b>Subjektive Qualität im E-Learning</b>	<b>- 67 -</b>
6.1	<i>Subjekttheoretische Grundlegung des Qualitätsansatzes bei Ehlers</i>	- 67 -
6.2	<i>Der sozialökologische Ansatz</i>	- 68 -
6.3	<i>Der Uses-and-Gratification-Approach</i>	- 69 -
6.4	<i>Zur Konkretisierung und Kontextualisierung von E-Learning</i>	- 70 -
6.5	<i>Das Modell subjektiver Qualität</i>	- 72 -
6.5.1	Ebenen subjektiver Qualität	- 75 -
6.5.2	Zielgruppenspezifische Qualitätsprofile	- 76 -
6.6	<i>Mögliche Konsequenzen für künftige Qualitätsentwicklung beim E-Learning</i>	- 79 -
6.6.1	Subjektive Qualität als Ausgangspunkt mediendidaktischer Entwicklungen	- 80 -
<b>7</b>	<b>Schlussbemerkung</b>	<b>- 82 -</b>

# 1 Einleitung

1932 formulierte Bertold Brecht in seiner „Rede über die Funktion des Rundfunks“ die damals als utopisch betrachtete Forderung nach der Verwandlung des Rundfunks von einem Distributionsapparat in einen Kommunikationsapparat (Brecht zit. in Pias 2004, S. 260):

*„Der Rundfunk wäre der denkbar großartigste Kommunikationsapparat des öffentlichen Lebens, ein ungeheures Kanalsystem, das heißt, er wäre es, wenn er es verstünde, nicht nur auszusenden, sondern auch zu empfangen, also den Zuhörer nicht nur hören, sondern auch sprechen zu machen und ihn nicht zu isolieren, sondern ihn in Beziehung zu setzen.“*

Aus der einstigen Utopie wurde spätestens mit der Etablierung des Internet als Informations- und Kommunikationsmedium in unserer Gesellschaft eine Realität, die genau diesen Wandel ermöglichte. Das Internet weist für Marotzki aufgrund seiner weltumspannenden vernetzten Informationsarrangements auf einen „grundlegenden Wandel unserer Kommunikationsbeziehungen“ hin (Marotzki 2000, S. 9).

Was auf Ebene der Kommunikationsbeziehungen als evident gilt, lässt sich ebenso an der zunehmenden Implementierung von computerbasierten Lernarrangements<sup>3</sup> (Stichwort E-Learning) im Bildungsbereich konstatieren, welche einen Umbruch des traditionellen Rollenbildes von Dozenten und Lehrern<sup>4</sup> vom reinen Wissensvermittler hin zum „Begleiter und Moderator von Lernprozessen“ nach sich zieht (Ehlers 2004, S. 20). Das bedeutet, dass mithilfe von E-Learning eine Enthierarchisierung und gleichzeitig eine zunehmende Demokratisierung im Bildungsbereich Einzug hält, welche dem Individuum bzw. dem Subjekt eine zentrale Rolle zukommen lässt.

---

<sup>3</sup> Bei Lernarrangements handelt es sich bei Zimmer um Vorbereitungen für das Stattfinden von Lernhandlungen zzgl. der gegenständlichen und informationellen Anordnungen von Lernumgebungen (vgl. Zimmer, 1996, S. 22).

<sup>4</sup> Die Wahl einer geschlechtsneutralen Schreibweise soll ausschließlich einer irritationsfreieren Lesbarkeit zuträglich sein. Demgemäß beinhaltet eine maskuline Benennung einer Person eine feminine Zuweisung gleichermaßen.

Diese pädagogisch didaktische Veränderung „von einer Belehrungs- zu einer Erfahrungspädagogik“ (ebd. S. 134) beruht auf einem Wechsel von behavioristisch orientierten Lerntheorien zu kognitivistischen Lernmodellen und von instruktionalistischen Ansätzen hin zu konstruktivistischen und bedeutet weiters „weniger Standardisierung und mehr Situations- und Subjektorientierung“ (vgl. ebd.). Diesem Kurswechsel geht ein Umdenkprozess hinsichtlich der Entwicklung von E-Learning-Konzepten voraus. Denn in der ersten Phase der Technologieeinführung wurden die Hoffnungen, die in E-Learning gesetzt wurden, vielfach enttäuscht, indem man sich primär an technisch Machbarem orientierte, wodurch die Bedürfnisse der betroffenen Lerner tendenziell vernachlässigt wurden (vgl. Ehlers, S. 20f). Dabei wurde zumeist aus dem Blickwinkel der Wirkungsforschung ausgegangen, wodurch Medien eine definierte Wirkung auf den Lerner als Rezipient haben, die es zu optimieren gelte (vgl. ebd., S. 24). Es wurde also angenommen, dass eine gute Gestaltung des Lernangebots automatisch erfolgreiches Lernen herbeiführe. Zimmer und Psaralidis kritisieren diesen Denkansatz als „Maschinenmodell der Wirkungsforschung“<sup>5</sup> (Zimmer und Psaralidis 2000, S.266). Sie kritisieren, dass es keinen kausalen Zusammenhang zwischen objektiven Merkmalen eines Lernangebots und den Lernergebnissen geben kann (vgl. ebd. S.264).

Die aktuelle Qualitätsdebatte im E-Learning setzt genau an diesem Punkt an und es lässt sich dabei ein gewisser Trend erkennen, der einen „*Paradigmenwechsel hin zu einer subjektwissenschaftlichen Orientierung im Bereich von Qualitätskonzepten*“ einleitet (ebd. S. 25).

Dieser Wendepunkt im Qualitätsdiskurs stellt zugleich den Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit dar, in welcher es um die Auseinandersetzung mit dem subjektorientierten Qualitätsverständnis im Bereich E-Learning gehen wird. Dieser Auseinandersetzung wird mittels systematisch hermeneutischer Bearbeitung der dem Thema zugrundeliegenden Literatur begegnet. Es wird dabei unter anderem der Frage nachgegangen, welche Bedeutung dem Subjekt bei der

---

<sup>5</sup> Zimmer und Psaralidis verweisen in diesem Zusammenhang auf „zahlreiche Versuche mit ebenso zahlreichen Kriterienkatalogen die *Wirkungen* von Lernsoftware zu bewerten, jedoch stellte sich meist im Nachhinein heraus, dass die Ziele im Hinblick auf die Lernenden nicht klar definiert, die ausgewählten Kriterien nicht den Inhalten angemessen und die Vorgehensweisen nicht den Situationen adäquat waren, und die Resultate, nachdem der Neuigkeitseffekt verfliegen war, enttäuschten“ (ebd. S. 263).

Qualitätsentwicklung von computerbasierten Lernkonzepten beizumessen ist. Angesichts der Tatsache, dass es sich bei Qualität um einen relativen Begriff handelt, der „im Spannungsfeld unterschiedlicher Betrachtungen steht“ (Knispel, 2008, S. 18), wirft dieser Umstand auch die Frage auf, inwieweit subjektive Sichtweisen in Hinblick auf Qualität objektivierbar sind und was dies wiederum über die eigentliche Qualität aussagt, zumal sich Qualität nicht nur aus einer Perspektive zusammensetzt, sondern ein Konstrukt darstellt, welches aus dem Zusammenspiel vieler Faktoren entsteht (vgl. Ehlers, 2004, S. 25). Der wissenschaftliche Diskurs zur Thematik konnte bislang noch keine hinreichende Definition zum Qualitätsbegriff liefern, geschweige denn eine übereinstimmende Meinung darüber geben, „wie etwa Bildungsqualität definiert ist“ (ebd. S. 51). Welchen Aussagegehalt hat demnach eine Qualitätsbeurteilung, welche einerseits als Konstrukt begriffen wird und andererseits subjektiv generiert wurde, mit dem Anspruch, in weiterer Folge als objektiv zu gelten?

Die dieser Arbeit zugrundeliegende Forschungsfrage lautet daher:

*Welche Bedeutung kommt einem subjekt- bzw. lernerorientierten Qualitätsverständnis im Bereich E-Learning zu?*

Um dieser Frage nachzugehen wird in einem ersten Schritt erörtert, was grundsätzlich unter dem Qualitätsbegriff im Bildungsbereich zu verstehen ist. Es soll dabei zunächst der Versuch unternommen werden, das „Qualitätskonstrukt“ in obigem Sinne begreifbarer zu machen. Zu diesem Zweck wird auf die grundlegende Kategorisierung von Qualitätsansätzen nach David A. Garvin Bezug genommen, worin zwischen einer produktbezogenen, einer anwenderbezogenen, einer prozessbezogenen, sowie einer wertorientierten Perspektive differenziert wird.

Anschließend werden die von Harvey und Green erarbeiteten Wesensmerkmale und Betrachtungskategorien von Qualität im Bildungsdiskurs vorgestellt, welche im Wesentlichen auf dem grundlegenden Konzept von Garvin aufgebaut und generiert wurden. Dies erlaubt einen noch differenzierteren Blick auf bestehende Ansätze und Sichtweisen von Qualität in der aktuellen Qualitätsdebatte. Es sollen dadurch die verschiedenen Perspektiven hinsichtlich der Auslegung von Qualität exemplarisch dargestellt werden. Zum einen kann auf diese Weise die dem Qualitätsbegriff innewohnende Relativität verdeutlicht werden und zum anderen

wird dadurch die hohe Komplexität, welche einzelne Qualitätsbestimmungen bzw. –beurteilungen mit sich bringen, besser veranschaulicht.

Als nächsten Schritt wird der Bereich E-Learning näher erläutert. E-Learning steht zumeist für einen repräsentativen Oberbegriff verschiedener computerbasierter Lernformen, die sich oftmals wesentlich in ihrer technologischen Ausführung und didaktischen Konzeptionierung voneinander unterscheiden. Es wird daher notwendig sein, diese Differenzierungen<sup>6</sup> auch darzustellen.

Das nächste Kapitel widmet sich dem Subjekt aus lerntheoretischer Perspektive. Es wird dabei vom Subjektbegriff nach Klaus Holzkamp ausgegangen und auf die im Jahr 1993 von ihm entwickelte „subjektorientierte Lerntheorie“ rekurriert.

Darin konstatiert Holzkamp, dass *„das Lernen als Problem vom wissenschaftlichen Standpunkt des Lernsubjekts in den traditionellen Lerntheorien nicht vorkommt“* (Holzkamp, 1993, S. 14).

Diese subjektorientierte Herangehensweise an die Lernproblematik bedeutet gleichsam eine Abkehr von kausalen Ursache-Wirkungs-Modellen bestehender Lerntheorien (vgl. Grotluschen, 2004, S.18). Die Entscheidung, eine bestimmte Handlung zu vollziehen, wie etwa zu lernen, ist nach Holzkamp nicht von außen determiniert, sondern wird vom Subjekt selbst vorgenommen. Lernen vollzieht sich demnach auf Grundlage individueller Handlungsprämissen. Dies gelte auch für die Bewertung der Qualität eines Lernarrangements, welche ebenso vor dem Hintergrund dieser Prämissen vollzogen wird (vgl. Ehlers, 2004, S. 140).

Dabei lassen sich folgende, für das lernende Subjekt wesentliche Bestimmungsmerkmale herausstellen:

- a) Die Intentionalität des Subjekts beim Lernprozess
- b) Die Kooperation beim Lernprozess
- c) Die Situiertheit des Subjekts beim Lernprozess.

---

<sup>6</sup> Dabei ist auch anzumerken, dass angesichts der Bandbreite an unterschiedlichen E-Learning-Varianten der Rahmen dieser Arbeit keine allumfassende Qualitätsabhandlung zulässt und daher auf bestimmte Varianten des E-Learnings beschränkt bleibt.

Diese Merkmale werden zunächst näher expliziert, ehe im nächsten Kapitel die drei verschiedenen Lernparadigmen<sup>7</sup> Behaviorismus, Kognitivismus und Konstruktivismus vorgestellt werden. Aus diesen theoretischen Grundlagen werden jeweils die zentralen Hypothesen herausgearbeitet, im E-Learning-Kontext diskutiert und anschließend mit den drei oberen Bestimmungsmerkmalen des lernenden Subjekts konfrontiert. Dadurch werden die Vorzüge eines subjektorientierten Ansatzes herausgestellt.

Ein Beispiel subjektorientierter Forschung im E-Learning eröffnet im Anschluss daran das nächste Kapitel und offenbart vor diesem Hintergrund einen gegenwärtig noch lückenhaften Forschungsstand. Gleichzeitig wird dabei auch das Potenzial eines subjektorientierten Ansatzes sichtbar gemacht, wodurch dem Subjekt zunehmende Bedeutung in Hinblick auf die Entwicklung künftiger E-Learning-Konzepte beizumessen ist.

Wie eine künftige Qualitätsentwicklung im E-Learning in etwa aussehen könnte, wird in einem nächsten Schritt gezeigt. Dabei wird auf das von Ulf-Daniel Ehlers konzipierte „Modell subjektiver Qualität“ Bezug genommen und eingängiger vorgestellt. Neben den theoretischen Bezügen, dem subjektwissenschaftlichen Ansatz von Holzkamp, dem sozialökologischen Ansatz und dem Uses-and-Gratification-Approach, die in dieser Modellkonzeption ihre Anwendung finden, wird ein weiterer Fokus auf den Kontext gerichtet, in welchem subjektive Qualitätsverständnisse und deren Beurteilung stattfinden. Dabei soll unter Zuhilfenahme der Bestimmungsmerkmale des Subjekts untersucht werden, inwieweit diese auch im subjektiven Qualitätsmodell ihre Entsprechung finden.

Dieser Vorgang ermöglicht es schließlich, die Rolle des Subjekts im Kontext des Qualitätsdiskurses im Bereich E-Learning auf dessen Relevanz hin zu überprüfen.

Im Schlussteil werden die Ergebnisse der Arbeit kurz zusammengefasst und dabei aufgezeigt, welche künftigen (mediendaktischen) Konsequenzen aus dieser Qualitätsentwicklung für weitere E-Learning-Arrangements zu ziehen sind.

---

<sup>7</sup> Unter einem Lernparadigma ist ein historisch gewachsenes, relativ geschlossenes theoretisches Gebäude zu verstehen, d.h. eine spezifische Sichtweise, wie Lernen zu verstehen ist (vgl. Baumgartner, 1999, S. 99).

Ziel dieser Arbeit wird es sein, einerseits zu einem differenzierteren Verständnis des so unpräzisen Qualitätsbegriffes beizutragen und andererseits einen grundlegenden Überblick über die eigenen „Qualitäten“ und Potenziale von subjektorientierter Qualitätsentwicklung im Bereich E-Learning zu bekommen.

## 2 Qualität

Die anfängliche Euphorie, welche sich in den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts im Zuge der Einführung von technologisch ausgerichteten bzw. computerbasierten Lernkonzepten wie E-Learning breitmachte, wurde bald enttäuscht. Die hohen Erwartungen, die in derartige Technologien gesetzt waren, wurden bislang nicht erfüllt<sup>8</sup>. Zu sehr lag der Fokus bei der Entwicklung von computer- bzw. internetbasierten Lernumgebungen bislang im technischen Bereich, wodurch primär der Produktbezug, also die Qualität des Produktes an sich, im Vordergrund stand. Es wurde davon ausgegangen, dass die Qualität einer Lernsoftware den Lernerfolg bewirke (vgl. Zimmer, Psaralidis, in: Schenkel (Hg.) 2000, S. 262). So gelangten auch Fachleute der OECD<sup>9</sup> zu dem Schluss, „deutsche Hochschulen haben online – Angebote am Nutzer vorbei entwickelt.“<sup>10</sup>

Diese Fehlentwicklung wurde offensichtlich erkannt und es zeigt sich anhand vieler Diskussionen einerseits die zunehmende Bedeutung, welche dem Thema Qualität im E-Learning zukommt. Wortschöpfungen wie Qualitätsentwicklung, Qualitätsmanagement, Qualitätsstandards, Qualitätsverbesserung und Qualitätssicherung weisen auf den zentralen Stellenwert des Qualitätsbegriffes hin (vgl. Helmke, Hornstein & Terhart, 2000, S. 7). Andererseits ist auch vielfach eine große Unsicherheit in Bezug auf diese Lernform zu erkennen, die sich sowohl bei Praktikern der Weiterbildung als auch bei Entwicklern, Autoren und Lernern breit zu machen scheint (vgl. Ehlers, 2004, S. 20). Wie kann Qualität angesichts dieser Unklarheit, die dem Terminus anhaftet, begriffen werden? Im Folgenden wird nun der Versuch unternommen, ein differenzierteres Bild des Qualitätsbegriffes zu zeichnen.

---

<sup>8</sup> [http://www.mediaculture-online.de/fileadmin/bibliothek/eibl-podehl\\_internet/eibl-podehl\\_internet.pdf](http://www.mediaculture-online.de/fileadmin/bibliothek/eibl-podehl_internet/eibl-podehl_internet.pdf)

<sup>9</sup> Organisation for Economic Co-operation and Development

<sup>10</sup> <http://www.sueddeutsche.de/jobkarriere/328/338175/text/>

## 2.1 *Der Qualitätsbegriff – ein Konstrukt*

Aus etymologischer Perspektive, also vom Wortursprung her, ist dabei anzumerken, dass sich der Begriff aus dem Lateinischen „qualitas“ herleiten lässt (vgl. Duden, Bd.7, 2001, S. 642). Dies stellt eine wertungsfreie Beschreibung der umfassenden Beschaffenheit bzw. der ganzheitlichen Eigenschaften eines bestimmten Gegenstandes oder Konstruktes dar (vgl. Terhart, 2002, S. 50). Eine weitere, sehr vereinfachende Definition lautet:

*„Qualität ist die Übereinstimmung von Ist und Soll, also die Erfüllung von Erfordernissen und Erwartungen.“<sup>11</sup>*

Im allgemeinen Sprachgebrauch werden mit dem Begriff Qualität Aussagen über Eigenschaften einer Sache oder eines Produktes assoziiert, wobei meist wertend von der „guten“ oder „schlechten“ Qualität eines gekauften Produktes oder einer Dienstleistung gesprochen wird (vgl. Knispel, 2008, S. 17). Wobei Ehlers feststellt:

*„Der einfache Begriff Qualität wird heute zumeist mit guter Qualität gleichgesetzt“* (Ehlers, 2004, S. 54).

Auch im Bildungsbereich ist mit dem Qualitätsbegriff eine explizite Bewertung von Eigenschaften oder Konstrukten gemeint, wobei die darüber kursierenden Meinungen sehr heterogen und diffus ausfallen (vgl. Wirth, 2005, S. 74). Eine Ursache für die vorherrschende Uneinigkeit in Bezug auf eine allgemein akzeptierte Verortung des Qualitätsbegriffes liegt für Ehlers daran, dass sich Qualität nicht nur aus einer Perspektive zusammensetzt, sondern ein Konstrukt darstellt, welches aus dem Zusammenspiel vieler Faktoren entsteht (vgl. Ehlers, 2004, S. 25). Auch Tietgens spricht von Qualität als einem Konstrukt, „...das erst durch die Einbeziehung möglichst vieler Beteiligter aus unterschiedlichen Referenzgruppen (...) definiert werden kann“ (Tietgens, 2003, S. 63).

Qualität ist also ein begriffliches, interpretationswürdiges Konstrukt, das unterschiedlichen Begriffsverständnissen unterliegt. Diese sind bzw. werden wiederum geprägt bzw. beeinflusst von der jeweiligen Perspektive, aus welcher sie betrachtet werden und können zu sehr differenten Beurteilungen führen. Diese Perspektiven erscheinen somit als konstitutiv für das Verständnis von Qualität und

---

<sup>11</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Qualität>

bedürfen daher einer genaueren Begutachtung. Einen ersten Zugang zu diesen „Qualitätsperspektiven“ bzw. Sichtweisen auf Qualität liefert David A. Garvin (vgl. Garvin, 1988. S. 44f), welcher folgende Kategorisierungen vorgenommen hat:

### **2.1.1 Die produktbezogene Sichtweise**

Sie gilt als klassische Eigenschaft, welcher alltäglich begegnet wird. Darin wird Qualität als eine physikalische Eigenschaft von Objekten definiert. Qualität bestimmt sich als die Eigenschaften und Bestandteile eines Produktes, die jeweils präzise messbar sind, wie etwa ein hochwertiges Buch, das in einem aufwändigen Druckverfahren hergestellt wurde (vgl. ebd.).

### **2.1.2 Die anwenderbezogene Sichtweise**

Darin wird Qualität aus dem Fokus des Kunden und dessen Nutzerpräferenzen betrachtet. Höchste Qualität gilt hier als Gleichsetzung mit einer größtmöglichen Gebrauchstauglichkeit eines Produktes. Demnach werden diejenigen Güter und Dienstleistungen als qualitativ hochwertig erachtet, welche die individuellen Bedürfnisse und Wünsche am besten befriedigen. Beispielsweise soll ein online-basierter MBA-Studiengang<sup>12</sup> dem Teilnehmer neben dem Fachwissen ein anerkanntes Abschlusszertifikat einbringen, damit er seine Position am Arbeitsmarkt verbessern kann (vgl. ebd.).

### **2.1.3 Die prozessbezogene Sichtweise**

Bei dieser auch fertigungsbezogen genannten Perspektive, wird vom Herstellungsprozess ausgegangen. Dabei sind bestimmte zuvor definierte Qualitätsstandards einzuhalten. Die Summe der Teilstandards eines Produktes

---

<sup>12</sup> Master of Business Administration

definiert sich zur Gesamtqualität der Funktionsfähigkeit eines Produktes, wonach gute Qualität die Folge einer hochwertigen, alle Anforderungen erfüllenden Arbeit (z.B. von der Anmeldung zum Studium bis zum Studienabschluss) darstellt (vgl. ebd., S. 19).

#### **2.1.4 Die wertorientierte Sichtweise**

Diese auch Preis-Nutzen-Ansatz genannte Perspektive bezieht sich auf das Verhältnis von Kosten und Preis, wodurch ein qualitativ hochwertiges Produkt eine bestimmte Leistung zu einem akzeptablen Preis bzw. zu akzeptablen Kosten erfüllt. Im Gegensatz zu einer wertvollen Buchausgabe soll ein Vorlesungsskript beispielsweise nicht hochwertig und teuer sein (vgl. ebd.).

Wenngleich diese Ansätze von Qualitätsverständnis nicht ohne Weiteres auf den Bildungssektor adaptierbar sind, da es sich dabei nicht um ein klassisches Anbieter-Kunde-Verhältnis in einer Dienstleistung handelt (vgl. Knispel, 2008, S. 19), so differenzieren Harvey & Green auf diesem Grundverständnis aufbauend unterschiedliche normative Wesensmerkmale und Betrachtungskategorien für den Bildungsbereich (vgl. Wirth, 2005, S.74). Diese werden im Folgenden zur näheren Erläuterung exemplarisch dargestellt.

#### **2.2 Normative Perspektive**

Bei der normativen Perspektive wird Qualität als Konsensfolge von Aushandlungsprozessen im System Bildungsanbieter der jeweils beteiligten Interessengruppen betrachtet, wo verschiedene Anspruchsgruppen verschiedene Zielvorstellungen von der Ausgestaltung der Qualität eines Bildungsangebotes haben (vgl. Knispel, 2008, S. 21). Ein Qualitätskonsens kann in diesen Aushandlungsprozessen in zweierlei Hinsicht erzielt werden. Entweder durch interne selbstgesteckte Qualitätsziele, oder in Form einer Anpassung von externen

Qualitätsnormen eines bereits etablierten Qualitätsmanagementsystems, wie etwa ISO<sup>13</sup> oder DIN<sup>14</sup> (vgl. ebd.).

Ehlers weist darauf hin, dass es sich bei Qualität stets um eine normative interessengeleitete Setzung handelt und keinen naturgegebenen Zustand (vgl. Ehlers, 2004, S. 52).

Im Bildungsbereich lassen sich daraus fünf Verständniskonzepte mit unterschiedlichen Prägungen identifizieren und beschreiben: Qualität verstanden als Ausnahme; Qualität als Perfektion oder Konformität; Qualität als Zweckmäßigkeit; Qualität als adäquater Gegenwert und Qualität als Transformation (vgl. Harvey, Green, 2000, S. 17ff).

### **2.2.1 Qualität als Ausnahme**

*„Dieses Verständnis geht von dem Axiom aus, dass Qualität etwas Besonderes ist“* (Harvey, Green, 2000, S. 18). Es besteht eine enge Verknüpfung mit dem traditionellen, alltäglichen Qualitätsverständnis, das sich aufgrund der darin implizierten Exklusivität auch einer möglichen Überprüfung entzieht (vgl. Wirth, 2005, S. 75). Eben dieses traditionelle Qualitätsverständnis, welches in sehr vielen Verwendungskontexten mitschwingt, erschwert somit substantielle Fachdiskurse und gilt im Bildungsbereich als nach wie vor heftig umstritten (vgl. ebd.). Gründe hierfür liegen etwa in der Assoziation von Qualität als Übereinstimmung mit höchsten Standards.

*„Qualität und Standards sind eng miteinander verbunden und werden als weitgehend objektivierbar und statistisch messbar angesehen. Gerade die Objektivierbarkeit der Standards aber wirft neue Probleme auf – und verwässert dadurch auch den Gedanken der Exklusivität, indem zwar ein Qualitätsobjekt gesetzte Standards treffen oder gar übertreffen kann, aber von den Benutzern im subjektiven Kontext als von geringer Qualität wahrgenommen wird“* (ebd.).

---

<sup>13</sup> International Organisation for Standardization

<sup>14</sup> Deutsches Institut für Normung

### 2.2.2 Qualität als Perfektion oder Konformität

Dieser Ansatz liegt einer Übereinstimmung von vorgegebenen Prozess- und Produktbeschreibungen zugrunde. *„Dieses Verständnis von Qualität materialisiert sich in zwei zusammenhängenden Formen: Fehlerlosigkeit und die von Anfang an richtigen Dinge in der richtigen Weise tun“* (Harvey, Green, 2000, S. 21). Dadurch verändert sich der traditionelle Charakter des Qualitätsbegriffes, sodass Qualität ihre exklusiv-elitäre Konnotation aufgibt und somit jeder in den Genuss von Qualität kommen kann, in der nicht mehr das Überschreiten höchster Standards, sondern die Konformität und Kompatibilität mit detaillierten Beschreibungen (Spezifikationen) angestrebt wird. Die Folge daraus ist der Wandel einer vormaligen Qualität als Ausnahme zur Qualität als Fehlerlosigkeit (vgl. Wirth, 2005, S. 75). Eine zentrale Rolle spielt dabei die Philosophie der Prävention, wodurch am Ende eines Prozesses nicht mehr alles Fehlerhafte – im Sinne einer Qualitätskontrolle – herausgefiltert wird, sondern Fehler erst gar nicht entstehen lässt (vgl. ebd. S. 76). In puncto Fehlerlosigkeit ist jedoch kritisch zu hinterfragen, inwieweit eine solche erstrebt wird, da nämlich der Gedanke, aus Fehlern zu lernen, eventuell auch zur Überlegung didaktischer Konzepte gehören kann.

Harvey und Green sprechen in diesem Zusammenhang von einer „Kultur der Qualität“, die eine Rückübertragung der Verantwortlichkeit für Qualität beinhaltet, *„von der Qualitäts-Endkontrolle in einzelne, am Leistungserstellungsprozess beteiligte Einheiten, d.h. an einzelne Personen oder Teams“* (Harvey & Green, 2000, S. 22). Dabei bleibt jedoch das Problem, *„in welchem Sinne man in Bildungskontexten über Fehlerlosigkeit sprechen kann. Bei Hochschulbildung geht es nicht darum, die firmeninternen Anforderungen (Spezifikationen) in einem möglichst perfekten Maß zu erfüllen. Es geht vielmehr darum, u.a. das analytische und kritische Vermögen der Studierenden zu stärken“* (ebd., S. 23).

### 2.2.3 Qualität als Zweckmäßigkeit

Dabei wird Qualität in einer kontextgebundenen Zweck- bzw. Zielorientierung eines Produktes oder einer Dienstleistung betrachtet, welche sich nicht mehr nach

generellen Norm- oder Standardvorgaben ausgerichtet (vgl. Wirth, 2005, S. 76). Zur Qualitätsbeurteilung einer Bildungsdienstleistung kommt bei diesem Ansatz der Betrachtungsperspektive eine zentrale Bedeutung zu. Dabei kann die Frage, wessen Zweck erfüllt werden soll, entweder kunden- oder anbieterorientiert beantwortet werden (vgl. ebd.). Jene Definition, wonach Qualität die Übereinstimmung von Ist und Soll, im Sinne einer Erfüllung von Erfordernissen und Erwartungen<sup>15</sup>, darstellt, findet in diesem Zugang seine volle Entsprechung.

#### **2.2.4 Qualität als adäquater Gegenwert oder value for money**

Dieser Qualitätsansatz erfreut sich gerade im E-Learning-Bereich eines hohen Zuspruchs, wonach die Erwartung, für das investierte Geld einen adäquaten Gegenwert zu erhalten, durchaus populär ist (vgl. Wirth, 2005, S. 76). Wirth bezeichnet diesen Ansatz auch als *„in Geldwert ausgedrücktes Zweckmäßigkeitsverständnis“*, wodurch zunehmender Marktdruck und Wettbewerbscharakter im Bildungsbereich die enge Verbindung zwischen Qualität und adäquatem Geldwert unterstützen (vgl. ebd. S. 76f). Für Harvey und Green führt der Marktmechanismus in der Konkurrenzsituation unweigerlich zum Konzept von Qualität als value for money, wodurch die Qualitätsverantwortung deshalb den Institutionen selbst überlassen bleibt (vgl. Harvey, Green, 2000, S. 29). Der wachsenden Popularität dieser Qualitätsauffassung, die aus dem zunehmenden Kosten- und Konkurrenzdruck bei Kurs- und Bildungsanbietern entsteht, treten Konsumentenschutzorganisationen zusehends skeptisch gegenüber (vgl. Wirth, 2005, S. 77). Die Problematik hierbei ist die enge Bindung der Qualität an ökonomische Marktmechanismen, welche letztlich nur noch von einigen wenigen bestimmt und geregelt wird und keine Transparenz bzw. Mitsprache für den Einzelnen (Lerner) mehr zulässt.

---

<sup>15</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Qualität>

### 2.2.5 Qualität als Transformation

Dieses Qualitätsverständnis beruht auf einer Vorstellung des qualitativen Wandels, sowohl in Hinblick auf physikalische bzw. sachbezogene Veränderungen, als auch in Verbindung mit immateriellen Prozessen (vgl. Wirth, 2005, S. 77). Darin verbirgt sich eine grundlegende Skepsis gegenüber der im Bildungsbereich angewandten produktorientierten Qualitätsvorstellung (vgl. ebd.). Die Problematik wird wie folgt beschrieben: *„Anders als bei anderen Dienstleistungen, bei denen der Dienstleister etwas für den Konsumenten tut, vollziehen Bildungsentwicklungen etwas am [MW: besser noch – mit dem] Konsumenten“* (Harvey, Green, 2000, S. 31).

Qualität bedeutet demnach nichts *„a priori Vorhandenes bzw. kein Merkmal, dass sich direkt aus den Eigenschaften eines Lernangebotes ergibt“* (Ehlers, 2004, S. 321). Qualität ist als etwas Dynamisches zu verstehen, das erst im Vollzug des Lernens generiert wird<sup>16</sup>. Gerade E-Learning-gestützte Bildungsmaßnahmen sehen sich mit der qualitativen Herausforderung konfrontiert, die Selbstorganisations- und Selbstlernfähigkeit zu fördern.

*„Mit der zunehmenden Überantwortung der Verantwortung für das eigene Lernen und die Gestaltung der Lernprozesse wird schliesslich der Schritt hin zum Empowerment des transformativen Qualitätsverständnisses vollzogen. Insbesondere hinsichtlich der Verwendung E-learning-gestützter Lehr- und Lernformen liegt Empowerment dann vor, wenn es einer Bildungsinstitution gelingt, die begrifflich-konzeptuellen und die Selbstbeobachtungs- und Selbstlernfähigkeiten von Lernenden zu transformieren – sprich zu verbessern“* (Wirth, 2005, S. 77).

Diesem Verständnis folgend obliegt die Kontrolle über den Lernprozess nicht allein beim Produzenten, sondern der Lerner selbst wird zum (Mit)-Gestalter seines Lernprozesses. Diese Ermächtigung (Empowerment) wird in vier Formen unterschieden (vgl. Ehlers, 2004, S. 62):

---

<sup>16</sup> Ehlers spricht in diesem Zusammenhang auch von der Qualität als Ko-Produktion (vgl. Ehlers, 2004, S. 321). Dieser Gedanke wird im Text noch gesondert erläutert.

- 1) Evaluation (Erfassung der Lernzufriedenheit)
- 2) Garantie von Minimalstandards und deren Überwachung
- 3) Kontrolle und Organisation ihres eigenen Lebens (Auswahl von Unterricht und Lernverträgen)
- 4) Entwicklung kritischer Fähigkeiten (Ermächtigung von Bildung nicht nur in der Lernerrolle, sondern auch ‚für das Leben‘).

### 2.3 *Die Dimensionen von Qualität*

Angesichts der Darstellung obiger fünf Qualitätsperspektiven bietet Ehlers eine weitere Differenzierung dreier Dimensionen innerhalb dieser Sichtweisen an, wodurch grundsätzlich unterscheidbare Elemente offenbart werden können (vgl. Ehlers, 2004, S. 62f):

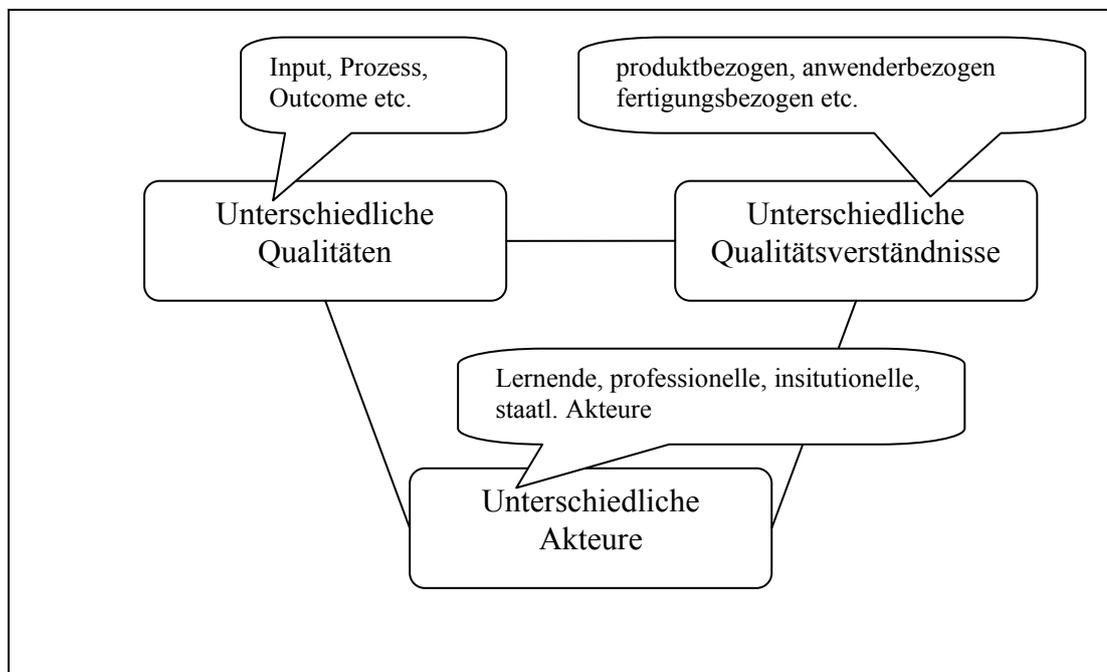


Abb. 1. Dimensionen der Diskussion um Qualität (nach Ehlers)

Demnach existieren *unterschiedliche Qualitäten*, die auf unterschiedlichen Ebenen (Makro-, Meso-, Mikroebene<sup>17</sup>) diskutiert werden können (vgl. ebd. S. 63).

### 2.3.1 Unterschiedliche Qualitäten

Qualität als ein mehrdimensionaler Begriff lässt, je nach zugrunde liegendem Qualitäts- bzw. Evaluationsmodell<sup>18</sup>, unterschiedliche Qualitäten zu (vgl. Ehlers, 2004, S. 64ff).

- Kontextqualität

Die Kontextqualität bezieht sich auf die Erfüllung von definierten Kriterien (Zielvorstellungen, Dauer, Transparenz, inhaltliche Breite und die Varianz der Unterrichtsformen) innerhalb einer Institution, die für die Bereitstellung förderlicher Lehr-/Lernsituationen für notwendig erachtet werden. In diesen Kontext eingebunden sind organisatorische und strukturelle Bedingungen (z.B. Dozenten-Teilnehmerrelation), die Ausbildung und Berufserfahrung der Leitung und der Unterrichtenden, Rechtsnorm oder Ausstattung etc. Darüber hinaus sind auch formale Bedingungen, wie etwa Zugangsbedingungen und Abschlussmöglichkeiten für die Teilnehmenden, in die Kontextqualität involviert.

---

<sup>17</sup> Makroebene: Hier sind die gesamte Organisation, der Bildungsanbieter oder gar das Bildungssystem die Analyseobjekte der Qualität, womit vor allem auf strategische Ziele sowie organisatorische und politische Rahmenbedingungen fokussiert wird.  
Mesoebene: Im Vordergrund steht hierbei das gesamtdidaktische Design für die Gestaltung von Kursen und Programmen als Objekt der Qualitätsuntersuchung.  
Mikroebene: Die Mikroebene fokussiert auf einzelne Akteure oder Komponenten des Unterrichts. (vgl. Wirth, 2005, S. 79)

<sup>18</sup> Ehlers leitet von drei bestehenden Evaluationsmodellen fünf unterschiedliche Qualitäten ab:  
C(ontext) I(nput) P(rocess) P(roduct)-Modell (vgl. Stufflebeam, 1972, 2000, Auer/ Carstensen, 1995)  
P(rocess) E(rgebnis) I(mpact)-Modell (vgl. Clayton & Cattarello, 1991)  
S(truktur) P(rozess) E(rgebnis)-Modell (vgl. Donabedian, 1980)

- Input- oder Strukturqualität

Bei der Inputqualität ist der Bezug neben den organisatorischen und strukturellen Rahmenbedingungen an den jeweiligen Lernangeboten angesiedelt. Inputevaluationen (Fallstudien) ermöglichen es, in Form von Interviews, Beobachtungen und Befragungen usw. wesentliche Ressourcen und Angebote der Lehr-/Lernsituation zu erfassen.

- Prozessqualität

Bei der Prozessqualität wird auf den gesamten Interaktionsprozess zwischen Programmausführenden und der Zielgruppe fokussiert. Dies beinhaltet Prozesse der Arbeitsorganisation, Rahmenbedingungen der Lernorganisation, Kommunikationsabläufe etc.

- Produktqualität

Die Produktqualität bezieht sich auf erreichte Lernergebnisse (Lernerfolg, Lernzeit, subjektiver Ertrag), die anhand einer bestimmten Bildungsmaßnahme erzielt wurden; auf Abschlüsse, sowie auf die externe Effizienz eines Programmes.

- Impactqualität

Die Impactqualität bezieht sich auf die Erfassung von Interventionseffekten, die über die vorgesehene Zielgruppe und erwarteten Effekte bzw. Wirkungen (Impacts) hinausgehen. In Bezug auf E-Learning wäre damit eine Qualität gemeint, die über das reine Lernen und somit über Qualifikationsziele im engeren Sinne hinausgeht. So weist etwa die Steigerung der Fähigkeit zum selbstgesteuerten Lernen über das eigentliche inhaltliche Lernziel hinaus.

## **2.4 Unterschiedliche Perspektiven auf Qualität**

Darüber hinaus gibt es *unterschiedliche Akteure*, welche eine jeweils unterschiedliche Perspektive auf Qualität einnehmen, die durch ebenso unterschiedliche normative, interessen geleitete Zielsetzungen gekennzeichnet sind. Im Bildungsbereich werden drei relevante Perspektiven unterschieden (vgl. Fischer-Blume, 2000, S. 682):

1. Auf der Ebene des staatlichen Handelns geht es um Steuerungsmechanismen. Es werden gesetzliche Verordnungen festgelegt, durch welche eine Gewährleistung für Qualität gegeben sein soll bzw. kann.
2. Auf der Ebene des institutionellen Handelns geht es darum, Qualität aus der Perspektive einer Organisation zu bestimmen, die wiederum eingebettet ist in eine Umwelt, deren Ziele und Bedingungsfaktoren durchaus unterschiedlich von denen der in ihr agierenden Akteure sein kann.
3. Die Ebene des subjektiven Handelns oder Subjektqualität. Aus dieser Sichtweise ist Qualität vom Standpunkt subjektiven Handelns aus zu bestimmen, z.B. als Lehrender oder als Lernender, als Autor für Lernmaterialien oder als Onlinetutor.

### **2.4.1 Unterschiedliche Praxisfelder**

Weiters kann in *unterschiedliche Praxisfelder* unterschieden werden, auf die sich die Diskussionen um Ansätze und Konzepte von Qualität beziehen (vgl. Ehlers, 2004, S. 71). Eine weitere Vertiefung ist durchaus möglich. Das Feld Pädagogik könne etwa durch das Praxisfeld beruflicher Weiterbildung noch konkretisiert werden und ließe sich weiter eingrenzen, indem ein E-Learning-Kurs zu einem bestimmten Thema innerhalb dieses Praxisfeldes angeboten wird (vgl. ebd.).

## 2.5 *Qualität – ein relativer Begriff*

Obwohl sich bei all dieser Begriffsklärung und der Durchleuchtung der verschiedenen Perspektiven auf die Qualität im Bildungskontext ein differenzierteres Bild eröffnet, lässt sich dadurch auch die Relativität dieses Qualitätsbegriffes verdeutlichen, die je nach Kontext ein anderes Verständnis von Qualität aufweist. Harvey und Green postulieren gar, dass Qualität letztlich ein philosophischer Begriff bleiben wird (vgl. Harvey und Green, 2000, S. 36). Wirth sieht gerade in diesem Szenario die Bedingung dafür, ein grundlegendes Verständnis über Qualität zu erlangen. „*Ein Verständnis, das auf dialektischer Legitimation statt auf absoluten, definitorischen Kriterien aufbauen muss*“ (Wirth, 2005, S. 88). Ehlers spricht in diesem Zusammenhang von Aushandlungsprozessen von Normen und Werten, einer bildungsrelevanten Qualitätsentwicklung, die sich auf den pädagogischen Prozess auch auswirken und benennt drei Herausforderungen, denen es sich zu stellen gilt (vgl. Ehlers, 2006, S.34).

Qualitätsentwicklung im Bildungsbereich erzielt nur dann einen bildungsrelevanten Effekt, wenn neben den institutionellen und organisatorischen Rahmenbedingungen auch der Bildungsprozess der Lernenden in den Blick genommen wird.

Qualitätsentwicklung im Bildungsbereich muss sich von der Illusion absoluter Steuerungsfähigkeit des Bildungsprozesses verabschieden und eher auf eine Professionalisierung und Beteiligung relevanter Stakeholder abzielen.

Qualität im E-Learning ist eine Ko-Produktion zwischen Lernenden und Lernarrangement. Daher hat Qualitätsentwicklung die Aufgabe, Rahmenbedingungen zu schaffen, in denen ein partizipativer Aushandlungsprozess zwischen Lernenden, Lehrenden und anderen Stakeholdern produktiv unterstützt wird (vgl. ebd.). Zu diesen Stakeholdern gehören beispielsweise Unternehmensleitung, die Entwickler des Weiterbildungsangebotes und die Lernenden selber (vgl. Tietgens, 2003, S. 89).

Ehlers kritisiert an bisherigen Qualitätskonzepten, dass diese vielfach auf der Ebene des Managements von Prozessen und Ressourcen verbleibt und eher deskriptiven Charakter habe. Es fehle die Auseinandersetzung mit Normen,

Werten und Handlungsmustern des pädagogischen Prozesses und sei deshalb auch nicht bildungsrelevant (vgl. ebd. S. 35). Er führt den Begriff einer sogenannten „bildungsrelevanten Qualitätsentwicklung“ in die Diskussion ein. Darunter versteht er die *„Gesamtheit der Bemühungen, die Beschaffenheit eines Bildungsangebotes mit dem Ziel zu verbessern, einen größeren Bildungserfolg bei den sich Bildenden zu erreichen (...) und kann erst im tatsächlichen Verwendungszusammenhang eines Bildungsarrangements festgestellt werden.“* (ebd.)

Das bedeutet, dass sich eine bildungsrelevante Qualität nicht bereits vorab bestimmen lässt. Demzufolge verbessern neue Medien auch nicht per se die Qualität der Lehr-Lernprozesse. Analog dazu stellten etwa Rubin und Bruce bereits 1983 fest: *„Das Medium Computer bringt die nachgewiesenen Effekte (Lesen u. Schreiben – Anm.) nicht allein durch seine bloße Verfügbarkeit zustande (...)“* (Rubin und Bruce zit. In Mandl, 1985, S. 231). Erst im konkreten Handeln, also durch den Gebrauch bzw. durch die Verwendung eines Bildungsarrangements (z.B. eines Lernprogrammes) wird Qualität bestimm- bzw. überprüfbar. Der Fokus ist dabei auf eine konkrete prozessuale Bildungssituation gerichtet, in der ein wesentlicher Protagonist, nämlich der Lernende selbst, in den Blick gerät. Ehlers spricht hierbei von der Qualität als einer Ko-Produktion.

Das grundlegende Problem in der Erforschung der Qualität in Bildungsprozessen liegt laut Meyer darin, dass Bildung nicht durch äußere Rahmenbedingungen erzeugt werden könne, sondern diese erst im Prozess des Lernens durch den Lernenden selbst hergestellt werden.<sup>19</sup> Für sie sei der Lerner nicht nur Ko-Produzent, sondern (...) *„er ist der Produzent der Produkte Wissen, Bildung und Kompetenz.“*<sup>20</sup>

Wenngleich bei Meyer die alleinige Befähigung einer Qualitätsproduktion dem Lerner zugesprochen wird, so soll dennoch auf die kooperative Charakteristik<sup>21</sup> der bildungsrelevanten Qualitätsentwicklung im Sinne von Ehlers näher eingegangen werden.

---

<sup>19</sup> [http://www.bibb.de/dokumente/pdf/32\\_veranstaltung\\_bildungsforschung\\_meyer.pdf](http://www.bibb.de/dokumente/pdf/32_veranstaltung_bildungsforschung_meyer.pdf)

<sup>20</sup> vgl. ebd.

<sup>21</sup> Qualität entsteht in Interaktion von Lernenden und Lernarrangement und ist ein Aushandlungsprozess (vgl. Fend, 2000, S. 69).

## 2.6 *Qualität als Ko-Produktion*

Die Qualitätsdebatte sieht sich mit einem Dilemma konfrontiert, da sich Qualität eigentlich erst im Nachhinein, d.h. nach Inanspruchnahme einer Bildungsmaßnahme, feststellen lässt, es jedoch für die Auswahl eines Bildungsangebotes bereits im Vorhinein wichtig wäre zu wissen, welche Qualität man von einem Bildungsangebot erwarten kann (vgl. Ehlers, 2006, S. 36).

Einem derartig präskriptiven Zugang zu der Qualitätsfrage wird in der Diskussion zunehmend kritisch begegnet (vgl. Kerres, 2001, S. 110). Für Ehlers verweist die Frage nach Qualität (beim E-Learning) auf einen (...) *„Prozess, der sich zwischen dem lernenden Subjekt und einem Angebot in einem Lernarrangement vollzieht. Qualität dieses Prozesses ist daher nichts a priori Vorhandenes beziehungsweise kein Merkmal, das sich direkt aus den Eigenschaften eines Lernangebotes ergibt.“* (Ehlers, 2005, S. 321).

Die Rolle des Lerners wird in dieser Konstellation bedeutend aufgewertet, wodurch dem Lernenden gleichzeitig mehr Eigenverantwortung zugesprochen wird. Um dieser Rolle des Ko-Produzenten gerecht werden zu können, bedarf es nach Ehlers allerdings einer Umstrukturierung der Lernarrangements, die es den Lernern ermöglicht, *„ihre Präferenzen und Bedürfnisse im Hinblick auf die Aufgaben der Lern- und Problembewältigung und darüber hinaus die jeweiligen Lebens- und Arbeitssituationen zur Geltung bringen zu können, damit sich ihnen die Möglichkeit eröffnet, Kompetenzen und Bildung aktiv anzueignen“* (Ehlers, 2006, S. 40).

Es bedarf daher einer zunehmenden Einbindung aller am Bildungsprozess Beteiligten im Sinne eines Austausch- oder Aushandlungsprozesses, damit Qualität (weiter)-entwickelt, verbessert und im Idealfall auch gesichert werden kann. *„Dass eine Lernsoftware von hoher inhaltlicher und didaktischer Qualität ist und darüber hinaus hohe praktische Relevanz besitzt, liegt im Interesse aller Beteiligten“* (Mandl, 2000, S. 91). Auch Zimmer anerkennt diese partizipative Herangehensweise folgendermaßen: *„Welche Kontur eine telematische Lernkultur zukünftig annehmen und wie dynamisch sie sich entwickeln wird, wird immer das Ergebnis von interessenbestimmten Aushandlungsprozessen aller Beteiligten sein“* (Zimmer, 2001, S. 126).

Damit ein solcher Aushandlungsprozess zustande kommt, müssen laut Ehlers mindestens vier Faktoren konkretisiert werden (Ehlers, 2006, S. 42):

1) Wer? Die an der Aushandlung teilnehmenden Stakeholder (z.B. Lehrende, Schüler, Studenten oder eventuell Fachgremien).

2) Was? Das Objekt der Aushandlung (worüber verhandelt wird, z.B. ein E-Learning-Kurs und die Frage nach den Zielsetzungen, den einzusetzenden Materialien, Methoden und Medien).

3) Was? Die Werte und Normen in Bezug auf Qualität (Frage nach möglichen Qualitätsverständnissen, die unter Zuhilfenahme von Kriterienkatalogen, Evaluationsmodellen oder didaktischen Modellen geklärt werden können).

4) Wie? Die Methode der Aushandlung. (z.B. Einzelgruppen oder Plenum und Ähnliches).

Anhand jener vier Faktoren wird nicht zuletzt auch deutlich gemacht, wie sehr sich auch das gewohnte Rollenbild der einzelnen Protagonisten einer Bildungseinrichtung verändert hat und sich möglicherweise noch weiterhin verändern wird. Denn E-Learning ist angesichts seines Verbreitungsgrades, der technologischen Entwicklung und der Entwicklung von pädagogisch-didaktischen Konzepten noch mitten in einer Entwicklungsphase begriffen (vgl. Ehlers, 2005, S. 30).

Dem einzelnen Subjekt wird dabei eine zunehmende Bedeutung beigemessen. Sowohl in der Frage, was die Qualität im E-Learning betrifft, als auch in der Frage nach der Gestaltung des individuellen Lernprozesses zeichnet sich – ausgelöst durch die zunehmende Implementierung von E-Learning-Bildungsangeboten eine Tendenz in Richtung mehr Selbstständigkeit und Eigenverantwortung beim

Lernenden ab. *„Im Vordergrund steht das selbstorganisierte Lernen, dem der Lehrer nicht im Wege stehen darf und zu dem er die Anlässe organisieren muss“* (Meyer-Drawe, 2008, S. 29). Dies bedeutet auch die Chance zu mehr Autonomie und Selbststeuerung in der eigenen Bildungsbiographie (vgl. Beutner/Twardy, 2003, S. 86). Ein solches Verständnis von Lernen fußt auf einem Paradigmenwechsel (vgl. Ehlers, 2004, S.134) welcher sich von einer instruktionalistischen Pädagogik, wonach der Lehrende als reiner Wissensvermittler fungierte, zusehends verabschiedet. So heißt es bei Meyer-Drawe etwa: *„Sie (die Lehrenden, Anm.) fungieren lediglich noch als Animateure und Moderatoren. Ihnen obliegt es, Lernumgebungen zu gestalten* (Meyer-Drawe, 2008, S. 29). Daraus folgt, dass auch der Lerner seine *„Rezipientenrolle des Belehrteten“* (Ehlers, 2004, S. 24) zugunsten eines aktiv handelnden Lerners aufgibt.

### 3 E-Learning

Ähnlich wie beim Qualitätsbegriff lässt auch der Begriff E-Learning keine einheitliche Definition zu, sondern umfasst vielmehr ein breites Repertoire „sowohl *technologischer Entwicklungen als auch lernorganisatorischer Formen*“ (Ehlers. 2004, S. 148).

Dieser umfangreiche Bestand des E-Learnings wird im Folgenden etwas differenzierter, in Form eines Überblicks der verschiedenen Facetten von E-Learning, dargestellt.

#### 3.1 E-Learning

Mit E-Learning werden alle Formen des Lernens mit Hilfe elektronischer Medien, sowohl online als auch offline, bezeichnet (vgl. Ehlers, 2004, S. 31). Dabei werden die neuen Informations- und Kommunikationsmedien wie Computer und Internet in Lernarrangements entweder als Unterstützung des Lernprozesses eingebunden oder als ausschließliche Form der Vermittlung eingesetzt (vgl. ebd.). Dabei tauchen eine ganze Reihe von Klassifizierungen für E-Learning als Form des Lernens und Lehrens auf (vgl. ebd.):

CBT	Computer Based Training
CBI	Computer Based Instruction
CAT	Computer Aided Teaching
CAI	Computer Aided Instruction
CAL	Computer Aided Learning
CUL	Computerunterstütztes Lernen
CUU	Computerunterstützter Unterricht
CBL	Computer Based Learning

Abb. 2: E-Learning im Spiegel vielfältiger Begrifflichkeiten<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> In der Literatur werden die Bezeichnungen CAT, CAI und CAL bzw. CUL am häufigsten verwendet.

Neben den verschiedenen Begrifflichkeiten, wie sie oben angeführt sind, werden des Weiteren auch unterschiedliche Lernformen und Lernsysteme unterschieden, deren Systematisierungskonzept zum einen aus lerntechnologischer Perspektive betrachtet wird und zum anderen nach Formen netzgestützten Lernens. Eine weitere Systematisierung kann auch nach chronologischer Abfolge ihrer Entwicklung vollzogen werden.

### **3.2 *Lerntechnologischer Systematisierung***

Technologisch betrachtet lässt sich E-Learning in vernetzte (online) sowie nicht vernetzte Lernangebote (offline, z.B. CD-Rom) unterscheiden (vgl. Ehlers, 2004, S. 33). Weiters wird zwischen funktionalen und methodischen Klassifikationssystemen differenziert. Funktional beinhaltet den Funktionsumfang von Systemen, die für E-Learning eingesetzt werden, wie z.B. Funktionen zur Unterstützung von Entwicklungs-, Administrations- und Lernprozessen (vgl. ebd.).

Die methodischen Systeme beziehen sich auf den jeweils intendierten Verwendungszweck bzw. die methodologische Konzeption von E-Learning-Systemen. Ehlers führt hier Bodendorf (1990) ins Feld, der zwischen Hilfesystemen, lernergesteuerten Systemen, Trainingssystemen, tutoriellen Systemen, Problemlösungssystemen und Simulations- und Spielsystemen unterscheidet (vgl. ebd. S. 34).

Ehlers betont mit Verweis auf Collis (2001) die Konvergenz beider Klassifikationssysteme, die einen wichtigen Trend von Konzepten, Methoden und Applikationen des computerunterstützten Lernens darstellt und somit eine Zusammenführung unterschiedlicher Zielsetzungen, Anwendungsgebiete und Umsetzungen ermöglicht (vgl. ebd.). Gleichzeitig stellen diese Überschneidungen auch den Grund dafür dar, dass heutige Systeme nur unzureichend den jeweiligen Klassen (siehe Tabelle) zugeordnet werden können (vgl. ebd.).

### **3.3 Systematisierung nach Formen netzgestützten Lernens**

Darin werden für gewöhnlich die drei methodischen Grundformen des E-Learning unterschieden: *Teleteaching*, *Telelearning*, *Teletutoring* (vgl. Ehlers, 2004, S. 35). Diese werden im Folgenden näher erläutert.

#### **3.3.1 Teleteaching**

Unter Teleteaching ist in der Regel eine synchrone Übertragung im Sinne einer Live (Video)-übertragung von Lehrveranstaltungen zu verstehen. Das Teleteaching ermöglicht es Lernern, ortsunabhängig, z.B. von zu Hause aus, einer Lehrveranstaltung beizuwohnen (vgl. Ehlers, 2004, S. 36). Charakteristisch für diese Form des E-Learnings ist die passiv-rezeptive Ausrichtung des Lernarrangements, das dem klassischen Vorlesungsbetrieb an Hochschulen nachempfunden ist (vgl. ebd.).

#### **3.3.2 Telelearning**

Telelearning oder offenes Telelearning bezeichnet eine asynchrone Form des Lernens, bei der der einzelne Lerner auf im Internet verfügbare Lernmaterialien zugreift (vgl. ebd. S. 37f). Dies geschieht ohne jegliche Kooperation bzw. tutorielle Begleitung. „*Der Lerner übernimmt (...) die Rolle seines eigenen Bildungsmanagers, der selbstständig entscheidet, wann er was und in welcher Detailtiefe lernt*“ (Ehlers, 2004, S. 37). Die didaktische Ausrichtung liegt beim offenen Telelearning auf der individuellen Auseinandersetzung des Lerners mit dem Inhalt und erfordert ein hohes Maß an Selbstlernkompetenz (vgl. ebd.).

### 3.3.3 Teletutoring

Beim Teletutoring übernimmt der Tutor die Rolle des Moderators und unterstützt dabei die Lerner im Lernprozess. Der Lerner lernt anhand bereitgestellter Inhalte überwiegend selbstgesteuert, mit der Option den Rat des Tutors (jederzeit oder zeitlich festgelegt) über webbasierte Kommunikation in Anspruch nehmen zu können (vgl. ebd. S. 36). Eine zentrale Rolle kommt beim Teletutoring der Kommunikation zu, wodurch kooperatives Lernen ermöglicht wird (vgl. ebd. S. 37).

Einen Überblick über die Vor- und Nachteile der methodischen Grundformen des E-Learnings gibt nachstehende Tabelle:

	Teleteaching	(offenes) Telelearning	Teletutoring
Merkmale	Synchrone Kommunikation zwischen entfernten Personen	Lerninhalte werden in modularen Datenbanken angeboten, der Abruf erfolgt wahlfrei, keine organisierte Kommunikation	Zeitlich getaktete Distribution von Lernmaterialien mit Lernaufgaben, Betreuung vor allem asynchron
Vorteile	Interpersonelle Interaktion ohne zeitliche Verzögerung	Individuelle Auswahl von Lerninhalten und – wegen, zeitlich freier Zugriff	Betreuung durch Tutor, kooperatives verteiltes Lernen in Gruppen möglich
Mögl. Nachteile	Technischer Aufwand, Oft nur Einweg- Kommunikation, Synchronisation des Lehr- Lernprozesses	Kein systematisch aufbereitetes Lernangebot, keine systematische Betreuung, geringer Lernerfolg für Anfänger	Aufwand bei Planung (Anpassung an Zielgruppe u.ä.), organisatorischer Aufwand bei Durchführg, Kein wahlfreier Zugriff

Abb. 3: Vor- u. Nachteile der methodischen Grundformen des E-Learnings (vgl. Kerres, 2001, S. 299)

### 3.3.4 Weitere Formen des E-Learnings

Neben den drei oben beschriebenen methodischen Grundformen existieren noch weitere, teils jedoch uneinheitliche, Beschreibungen für Lehr-Lernformen des E-Learnings (vgl. Ehlers, 2004, S. 39):

- Unbetreute Lerngemeinschaften: Lerninteressierte können bestimmte Angebote im Internet aufsuchen, wo sie Gleichgesinnte mit ähnlichen Anliegen treffen können.
- Open Distance Learning: Lerner lassen sich in ihren Fragen durch Experten aus Wissenschaft und Praxis betreuen. Die Kommunikation verläuft dabei über asynchrone oder synchrone Internettechnologien.
- Tandem-Lernen: Beim Tandem-Lernen finden sich zwei Lerner zu einer Lern-Partnerschaft im Internet zusammen.
- E-Mail-Partnerschaften: Funktioniert wie das Tandem-Lernen, die beiden Lernpartner kommunizieren über E-Mail und werden von einem Lehrenden vor Ort unterstützt (wie beispielsweise Schulprojekte zum interkulturellen Lernen, bei denen Schüler von zwei Klassen aus Schulen unterschiedlicher Länder miteinander kommunizieren).
- Virtuelle Klassenzimmer: Lerngruppen kommunizieren synchron mit anderen Lerngruppen, Einzellernern oder Dozenten. Zum Einsatz kommen synchrone Lernplattformen (z.B. Centra) und Groupware Lösungen (z.B. Lotus Notes etc.).

#### *Systematisierung nach chronologischer Entwicklung*

Nach Breuer (2000) werden die unterschiedlichen Lerntechnologien hinsichtlich ihrer jeweiligen zeitlichen Entwicklung in drei Gruppen eingeteilt:

1. Traditionelles computerunterstütztes Lernen: Darunter fallen „*alle gegenwärtig möglichen Einsatzarten automatisierter Datenverarbeitung im Rahmen von Lehr-/Lernsituationen*“ (Twardy, 1985, S. 306).

2. Multimediales Lernen: Unter Multimedia wird im Allgemeinen die Integration von Text, Graphik, Video und Audio verstanden (vgl. Richter, 1996). Lernen erfolgt in diesem Kontext, indem mehrere Medien miteinander verknüpft werden. Man unterscheidet innerhalb dieser Lernsysteme zwischen Hypertext und Hypermedia. Ein Hypertext besteht aus Knoten, sogenannten Links, die Informationen enthalten und Verbindungen, welche die strukturellen Zusammenhänge zwischen den Knoten explizit darstellen (vgl. Tergan, 1997, S. 123). Ehlers weist darauf hin, dass Hypertext-Systemen, auf die beliebig zugegriffen werden kann, aufgrund ihrer assoziativen Anordnung von Lerninhalten ein hohes didaktisches Potenzial eingeräumt wird (vgl. Ehlers, 2004, S. 40). Von Hypermedia (Wortschöpfung aus Hypertext und Multimedia) ist hingegen die Rede, wenn die Knoten eines Dokuments nicht aus Textbausteinen, sondern aus anderen Medien wie etwa Audio, Video etc. bestehen (vgl. ebd.).
3. Telekommunikationsgestütztes Lernen: Dieser Ansatz wird von Breuer (2000) entsprechend seiner Kommunikationsmöglichkeit unterteilt in „One-Alone“, „One-to-One“, „One-to-Many“ und „Many-to-Many“ (vgl. ebd.)

### 3.3.5 Blended Learning

Unter Blended Learning werden Lernarrangements verstanden, welche aus einem „blend“ (engl.: Mischung) aus unterschiedlichen Lehrmethoden, unter anderem auch aus E-Learning, bestehen (vgl. Ehlers, 2004, S. 42). Es handelt sich dabei um eine Kombination von E-Learning und konventionellen Formen<sup>23</sup> des Präsenzlernens und –lehrens und ist nicht mehr rein technologieorientiert ausgerichtet (vgl. ebd. S. 42f).

*„Blended Learning strebt die Optimierung von Lernprozessen zur Erreichung individueller Lernziele unter Nutzung aller dafür geeigneten Lehr-Lernmethode an“* (Ehlers, 2004, S. 43). Es integriert Phasen systematischer

---

<sup>23</sup> Ehlers weist auf die begriffliche Unklarheit hin, welche darin besteht, dass es sich bei Blended Learning nicht um die Mischung von Lernen handelt, sondern vielmehr die Methoden, mit denen gelernt wird, gemischt werden (vgl. Ehlers, 2004, S. 42).

Wissensvermittlung und selbstgesteuerter Exploration, wobei die einzelnen Komponenten auf die Lernsituation und die Bedürfnisse der Lerner abgestimmt werden (vgl. ebd.). Selbstlernphasen sind demnach methodisch anders aufzubereiten, als beispielsweise Lernsituationen in einem klassischen Face-to-Face-Setting (vgl. ebd.).

Der aktuelle Trend, dem die Form des Blended Learnings zugeschrieben wird, erklärt sich für Ehlers in zweierlei Hinsicht. Zum einen wird dadurch auf bildungspolitischer Ebene die Forderung nach lebenslangem, selbstgesteuertem und arbeitsplatznahem Lernen unterstützt. Zum anderen lassen sich auf der Ebene der Weiterbildung durch das Mischkonzept von Blended Learning neue Zielgruppen erschließen, die sich einerseits *„traditionell organisierten Weiterbildungsveranstaltungen gegenüber verschließen oder nicht die notwendigen Kompetenzen für rein selbstorganisierte Formen des Lernens – wie beispielsweise E-Learning – mitbringen“* (Ehlers, 2004, S. 44).

### **3.4 Charakteristik von E-Learning**

Bei E-Learning handelt es sich um eine Lernform, die zu einem hohen Maße selbstorganisierend konzipiert ist (vgl. Ehlers, 2004, S. 135). Vier Charakteristiken sind dabei evident (ebd.):

1. E-Learning ermöglicht einen individuellen und freien Zugang zu den Lernmaterialien (anytime, anywhere).
2. Während der traditionelle Gruppenunterricht am Besten bei relativ homogenen Voraussetzungen funktioniert, ist E-Learning als Form selbstgesteuerten Lernens nicht mehr diesen Restriktionen unterworfen.
3. Die Gruppe der Lerner, die mit ein und demselben E-Learning-Angebot lernt, ist in ihrem Zielspektrum potenziell breit gestreut.

4. E-Learning bietet Lernern die Möglichkeit, selber auszuwählen, in welchem Lerntempo sie lernen, zu welchen Gelegenheiten sie lernen und welchen Abschnitt sie lernen, überspringen oder vertiefen wollen. Auswahl, Reihenfolge und Bearbeitungsstrategie können von den Lernern größtenteils selbst gesteuert werden.

Dieses Verständnis von Autonomie im E-Learning, die es dem Lerner ermöglicht, seinen Lernprozess weitgehend selbst zu steuern<sup>24</sup>, schließt nach Arnold unmittelbar an das zugrunde gelegte Verständnis von Lernen in dem theoretischen Entwurf Klaus Holzkamps an (vgl. Arnold, 2003, S. 28) und wird nun im Folgenden näher erläutert.

---

<sup>24</sup> Selbst gesteuertes Lernen wird hier im Sinne Patricia Arnolds verstanden, wonach Lernen selbst bestimmt ist und an den Interessen und Problemen der Lernenden, so wie diese sie wahrnehmen, ansetzt. Dabei muss Lernen nicht unbedingt auch selbst organisiert sein, sondern kann durchaus fremd organisierte Angebote von Bildungsinstitutionen oder –anbietern nutzen (vgl. Arnold, 2003, S. 28).

## 4 Lernen aus Subjektsicht

Der Psychologe Klaus Holzkamp bricht in seinem 1993 veröffentlichten Werk<sup>25</sup> mit der bislang vorherrschenden Auffassung, wonach Lernen etwa erst durch Instruktion, Verstärkung oder Lernziel-Vorgaben von dritten Personen herbeigeführt bzw. initiiert werde. Er gilt als Hauptvertreter der Kritischen Psychologie, bei der Lernen als ein Prozess verstanden wird, der im je eigenen Lebensinteresse begründet ist (vgl. Grotluschen, 2003, S. 56).

Das ursprüngliche Interesse an einem bestimmten Lerngegenstand liegt in der subjektiven Deutung der Realität und dem Kontext, in dem die jeweilige persönliche Lebenssituation zu verorten ist (vgl. ebd.). Bisherige Herangehensweisen an das Thema Lernen analysiert Holzkamp dabei als Gleichsetzung mit fremd kontrolliertem Lernen. Er kritisiert darin den sogenannten „Lehrlernkurzschluss“, d.h. die Unterstellung, dass „Lehren“ automatisch „Lernen“ bei den Belehrten impliziert (vgl. Holzkamp, 2004, S. 31). Aus seiner Sicht stellt die Vorstellung, mittels Lehrplänen oder Lehrstrategien die Lernprozesse eindeutig vorausplanen zu können, eine Fiktion dar (vgl. ebd.). Ursächliches Problem dabei sei der (...) *„Umstand, dass das Lernen als Problem vom wissenschaftlichen Standpunkt des Lernsubjekts in den traditionellen Lerntheorien nicht vorkommt“* (Holzkamp, 1993, S. 14).

Diese nicht vorhandene Subjektsicht fordert Holzkamp nun ein, da die Welt vom je eigenen Standpunkt aus als bedeutungsvoll wahrgenommen wird, und eben diese Bedeutungen zu Handlungsprämissen<sup>26</sup> werden, auf deren Grundlage jeder Mensch aus für sich vernünftigen Gründen handelt (vgl. ebd., S. 26). Menschliche Handlungsentscheidungen wie etwa die Lernhandlung sind demzufolge nicht von außen determiniert, sondern werden vom Subjekt selbst vorgenommen (vgl. Grotluschen, 2004, S 197).

Dazu Holzkamp: *„Ich bin demgegenüber der Auffassung, dass intentionales, d.h. absichtliches und geplantes Lernen nur dann zustande kommt, wenn das Lernsubjekt selbst entsprechende Gründe dafür hat“* (Holzkamp, 2004, S. 29).

---

<sup>25</sup> Neben dem lerntheoretischen Begriffssystem hat die subjektorientierte Lerntheorie auf institutioneller Ebene auch eine umfassende Schulkritik zum Inhalt. Diese wird hier bewusst ausgespart, da sie im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht zur Debatte steht.

<sup>26</sup> „Prämissen“ werden hier als subjektiv vermittelter Weltbezug begriffen, der wiederum durch die historisch bestimmten Lebensbedingungen geprägt ist (vgl. Holzkamp, 1983, S. 352).

Lernen ist demgemäß nicht verursacht durch Lehre oder Lehrbedingungen, sondern subjektiv begründet (vgl. Grotluschen, 2003, S. 59). Somit findet mit Holzkamp ein (...) *„Paradigmenwechsel vom Bedingtheitsdiskurs, der mit Kausalitäten argumentiert, welche Lernverhalten verursachen, hin zu einem Begründungsdiskurs, der individuelle Bedeutungshaftigkeit von Lernhandeln unterstellt“* statt (Faulstich/Zeuner, 1999, S. 32).

Ein konstitutives Moment für Holzkamps subjektwissenschaftliche Lerntheorie ist die soziale Kontextualisierung, in der eine Lernhandlung stattfindet. Während andere theoretische Modellierungen des Lernprozesses die soziale und gesellschaftliche Vermitteltheit von Lernen weitgehend ausklammern und Lernen überwiegend als individualisierten Mechanismus modellieren, steht diese Vermitteltheit im Mittelpunkt der subjektwissenschaftlichen Lerntheorie (vgl. Arnold, 2003, S. 69). Das Subjekt wird als *„Intentionalitätszentrum“* verstanden, als *„ein sinnlich-körperliches, bedürftiges Subjekt“* (Holzkamp, 1993, S. 21). Es (das Subjekt) steht nicht neutral in der Welt und nimmt auch die anderen Menschen als Intentionalitätszentren mit eigenen Lebensinteressen wahr (vgl. Ludwig, 2004, S.45).

Diese Theorie setzt sich über kausale Ursache-Wirkungs-Bezüge hinweg und fordert die Analyse von subjektiven Handlungsbegründungen und Gegenstandsbedeutungen der Lernenden ein (Grotluschen, 2003, S. 58). Lernen steht demgemäß in komplexer Wechselbeziehung zu gesellschaftlichen Lebensbedingungen, die wiederum selbst geschaffen, verändert, bestätigt oder reproduziert werden (vgl. Arnold, 2003, S. 70).

*„Dabei muss das Subjekt – je nach seiner konkreten Lebenslage und den darin gegebenen Freiheitsgraden – sich nicht auf die Realisierung vorgegebener Bedeutungen beschränken, sondern kann in handelndem Weltzugriff seine Lebensbedingungen aktiv umgestalten, damit deren Bedeutungsaspekt als Inbegriff von Prämissen seine(r) eigenen Handlungsbegründungen / Handlungen verändern [...] 'Subjektiv' ist demnach von uns stets im Sinne eines subjekthaft-aktiven Weltbezuges bzw. Weltzugriffs als Erweiterung der Verfügung über die eigenen Lebensbedingungen zu verstehen“* (Holzkamp, 1993, S. 23).

## **4.1      *Intentionales Lernen***

Vorweg unterscheidet Holzkamp Lernen als „inzidentelle“ Handlung, worunter beiläufiges Lernen bzw. Lernen ohne einen bestimmten Vorsatz (Mitlernen) zu verstehen ist, von Lernen als „intentionale“ Handlung, was wiederum bewusstes bzw. geplantes Lernen bedeutet (Holzkamp, 2004, S. 30). Der Fokus in der Lernproblematik liegt bei Holzkamp eindeutig auf der intentionalen Ebene. Ausgangspunkt für intentionales Lernen ist eine bestehende Lernproblematik, welche von Seiten des Lernenden als eine sogenannte „Diskrepanzerfahrung“ erlebt wird (Holzkamp, 1993, S. 212).

Diese Diskrepanzerfahrung löst einen „Gefühlszustand des Ungenügens“ (ebd. S. 241) aus, welche neben der motivationalen auch eine emotionale Qualität mit einschließt (vgl. Grotluschen, 2003, S.62). Die Diskrepanz zwischen dem Stand des Vorwissens bzw. Könnens und dem Lerngegenstand lässt erfahrbar werden, dass es im Hinblick auf das zu Bewältigende mehr zu lernen gibt, als dem Subjekt jetzt schon zugänglich ist (vgl. Holzkamp, 1993, S. 183).

### **4.1.1      **Expansives und defensives Lernen****

Diese beiden Begriffsbestimmungen gelten bei Holzkamp als wesentliche Unterscheidungsmerkmale intentionaler Lerntätigkeit. Trotz dieser Differenzierung erscheint es wesentlich zu erwähnen, wie Anke Grotluschen anmerkt, dass die Trennung in expansives und defensives Lernen keine Dichotomie darstellt, die das eine vom anderen kategorisch ausschließt, sondern rein theoretisch zu verstehen ist (vgl. Grotluschen, 2003, S. 61). So sei es im Laufe des Lernprozesses durchaus möglich, (...) *„dass aus ehemals defensiven Lerngründen expansive Gründe erwachsen und umgekehrt expansive Gründe in der Lernsituation hinter defensive Gründe zurückweichen“* (ebd.).

Worum handelt es sich nun bei defensivem bzw. expansivem Lernen?

Sieht sich der Lernende mit einer Lernproblematik konfrontiert, die nicht unmittelbar zu bewältigen ist, gibt es nach Holzkamp entweder die Möglichkeit einer Unterlassung, das bestehende Problem zu lösen, oder es wird eine

„Lernschleife<sup>27</sup>“ eingelegt (vgl. Holzkamp, 1993, S.183) Diese Lernschleife kann wiederum einerseits „defensiv“ motiviert verlaufen und andererseits „expansiv“ vollzogen werden.

#### 4.1.1.1 Defensives Lernen

Bei der Defensivstrategie schwingt das Moment der Androhung von Sanktionen mit, was eine (mehr oder weniger) zu erfüllende Pflicht nach sich zieht, um derlei Sanktionen abzuwehren. Arnold spricht in diesem Kontext von einer „*Situationsbewältigung durch Lernen*“ (Arnold, 2003, S. 72), bei der sich Art und Ausmaß des Lernens nicht am Lerngegenstand orientieren, sondern danach bemessen werden, inwieweit sie zur Vermeidung von antizipierten Nachteilen erforderlich sind (vgl. ebd.). Die so motivierte Lernhandlung kann nun entweder vorgetäuscht werden, d.h. es wird so getan, als ob gelernt worden wäre und man greift in die „Trickkiste“ (Spickzettel u.ä.).

Die alternative Variante innerhalb dieser Defensivstrategie stellt das defensive Lernen dar. Die Lernenden überwinden die gestellte Problematik zwar durch Lernen, versuchen aber dabei mit dem geringsten Aufwand auszukommen (vgl. Holzkamp, 1993, S. 193). Die in diesem Szenario auftretenden Widerständigkeiten sind darauf zurückzuführen, dass die Lernenden keinerlei inhaltlichen oder operativen Grund haben, sich mit dem dargebotenen Lerninhalt auseinander zu setzen. Beim defensiven Lernen, so lässt sich konstatieren, wird die Lernanforderung gleichzeitig übernommen und zurückgewiesen und bleibt daher „*auf charakteristische Weise widersprüchlich, in sich gebrochen, halbherzig, ineffektiv und wird deswegen auch als widerständiges Lernen bezeichnet*“<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup> Im Allgemeinen wird bei Lernschleifen zu Beginn das Vorwissen der Lernenden zu dem jeweiligen Kontext erkundet. Darauf aufbauend wird in weiterer Folge unter Einbeziehung neuer Fakten neues Wissen hinzu konstruiert (Akkommodation der Begriffe und Denkmuster). Die Lernschleife mündet schließlich wieder im Kontext, allerdings auf einer höheren Verständnisstufe, bei gleichzeitiger Öffnung neuer Kontexte (vgl. [http://www.uni-wuppertal.de/chemie2000plus/didaktische\\_integration/pdn\\_47\\_artikel\\_integration.pdf](http://www.uni-wuppertal.de/chemie2000plus/didaktische_integration/pdn_47_artikel_integration.pdf) (03.07.09).

<sup>28</sup> Holzkamp, <http://www.kritische-psychologie.de/texte/kh1991a.html> (03.07.09)

#### 4.1.1.2 Expansives Lernen

Beim expansiven Lernen hingegen steht eine Handlung im Vordergrund, die für den Betreffenden eine „*subjektiv zugewiesene Bedeutung*“ hat (vgl. Grotlüschen, 2003, S. 61). Das Subjekt sieht dabei für sich positive Gründe, der Lernanforderung nachzukommen. Oder anders ausgedrückt: Das Subjekt lernt aufgrund eines Handlungsproblems genau das, was es lernen muss, um seine Aktivitäten fortzusetzen und seine Handlungsmöglichkeiten zu erweitern<sup>29</sup>. Dabei orientiert sich die Art und das Ausmaß der Lernhandlung am Lerngegenstand (vgl. Arnold, 2003, S. 72). Konstitutiv für expansives Lernen ist, dass das Subjekt durch die (antizipierte) Erfahrung einer erhöhten Verfügung über Handlungsmöglichkeiten als Folge von erweitertem Wissen und Können motiviert ist (vgl. ebd.). Demnach gestaltet sich eine Lernhandlung aus der subjektiven Motivation heraus, den eigenen Wissens- bzw. Kenntnishorizont zu erweitern, um ein bestimmtes Lernproblem zu lösen.

*„Die zu erwartenden Anstrengungen und Risiken des Lernens werden hier also unter der Prämisse von mir [der Lernenden] motiviert übernommen, dass ich im Fortgang des Lernprozesses in einer Weise Aufschluss über reale Bedeutungszusammenhänge gewinnen und damit Handlungsmöglichkeiten erreichen kann, durch welche gleichzeitig eine Entfaltung meiner subjektiven Lebensqualität zu erwarten ist“* (Holzkamp, 1993, S. 190).

Es *„muss zudem antizipiert werden, dass die angestrebte Verfügungserweiterung durch Lernen erreichbar ist. Ist die notwendige Lernanstrengung subjektiv angemessen, wird ‚vernünftigerweise‘ expansiv gelernt, um das Problem zu lösen“* (Grotlüschen, 2003, S. 62).

Eine Problemlösung führt beim expansiven Lernen jedoch unweigerlich zu wieder neuen Problemlagen bzw. Problemaufrissen, bei welchen *„dem Lernenden nicht weniger, sondern mehr problematisch wird“* (Ludwig, 2004, S. 51). So werden

---

<sup>29</sup> vgl. Grotlüschen, [http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Information\\_resources/Bookshop/423/36\\_de\\_grotlueschen.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/423/36_de_grotlueschen.pdf) (06.07.09).

Lösungsmöglichkeiten eines Problems Teil der Erkenntnis für darauffolgende Problematiken (vgl. ebd.).

Zur besseren Veranschaulichung der Differenzierungen in defensives und expansives Lernen angesichts der Diskrepanzerfahrung bei Lernprozessen dient folgende grafische Darstellung:

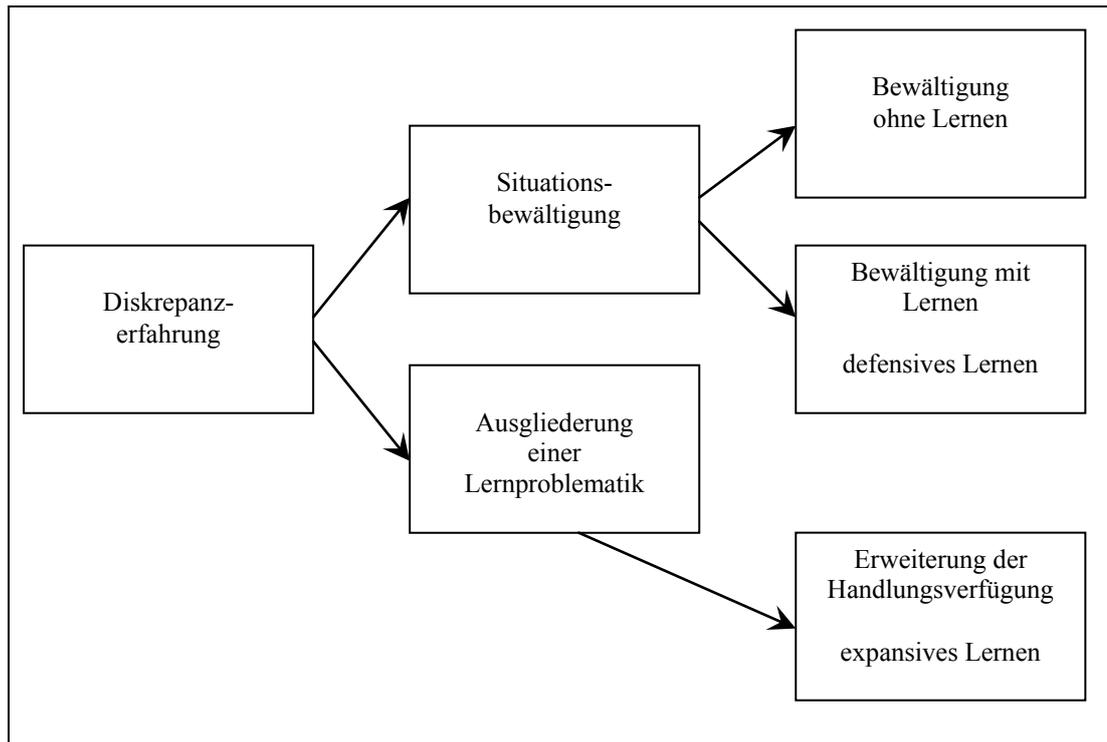


Abb. 4: Handlungsalternativen bei Diskrepanzerfahrung (Arnold, 2003)

### *Definitive und affinitive Lernphasen*

Als eine weitere Voraussetzung für expansives Lernen gilt nach Holzkamp die Möglichkeit des Wechsels zwischen definitiven und affinitiven Lernphasen. Wie die Bezeichnung bereits vermuten lässt, handelt es sich bei definitiven Zuwendungen zu einem bestimmten Lerngegenstand um ausschließende Praxen, die Verweise auf Benachbartes oder Vergangenes nicht zulassen, sondern versuchen zu fixieren (vgl. Grotluschen, 2003, S. 63). Der Fokus liegt dabei ausschließlich am jeweiligen Lerngegenstand.

Affinitive Herangehensweisen sind hingegen dadurch gekennzeichnet, dass ein Zugriff auf die Vergangenheit, der Überblick auf Bezüge und Zusammenhänge, in denen der ausgegliederte Lerngegenstand steht, praktiziert wird (vgl. Holzkamp, 1993, S. 328). Affinitive Lernphasen dienen der Reflexion des bisherigen Lernprinzips, also der Art und Weise, wie man sich an einen Lerngegenstand annähert und dadurch die Voraussetzungen für einen „*qualitativen Lernsprung*“<sup>30</sup> (ebd. S. 239f) zu schaffen.

## 4.2 *Kooperatives Lernen*

Holzkamp geht zunächst von einem bestehenden personell asymmetrischen Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden aus (vgl. Holzkamp, 1993, S. 501), was in dieser Konstellation dem expansiven Lernen nicht zuträglich ist. Der Lehrende verfügt über Wissensressourcen, die der Lernende erst erwerben bzw. lernen muss.

Eine erste Annäherung an das Problem findet Holzkamp in Anlehnung an das Konzept des „partizipativen Lernens“ von Lave und Wenger (1991). Wesentlich dabei ist die Umdeutung der ursprünglichen Beziehung von Lehrer und Schüler in jene von Meister und Novize (vgl. Holzkamp, 1993, S. 501). Dadurch wird das „*dichotome Ausschließungsverhältnis*“ (Holzkamp, 1993, S. 502) in dem Lehrer und Schüler einander gegenüberstehen, aufgebrochen, da es im Verhältnis Meister und Neuling Übergänge gibt. „*So wird der Novize im Laufe seines Lernfortschritts kontinuierlich zum Meister, nicht aber der Schüler zum Lehrer*“ (ebd.).

Defensives Lernen wird im partizipativen Lernverhältnis insofern überwunden und somit expansiv, da primär der Novize mit der Aussicht, selber Meister werden zu können, eine Erweiterung der eigenen Lebensqualität erfährt (vgl. ebd., S. 503). Holzkamp unterstellt jedoch eine weiterhin vorhandene Überlegenheit des Meisters mit hierarchischem Ungleichgewicht (vgl. ebd., S.509).

Dies wird nun im Konzept des „kooperativen Lernens“ überwunden. Beim (expansiven) kooperativen Lernen wird eine gemeinsame Lernproblematik von

---

<sup>30</sup> Als „qualitativen Lernsprung“ bezeichnet Holzkamp jene Umstrukturierungen, die im Verlauf des Lernens stattfinden, wenn der Lerngegenstand die nötige „Tiefe“ mit sich bringt, d.h. die im Lerngegenstand unterschiedlich stark enthaltenen Referenzen zu größeren Zusammenhängen gegeben sind (vgl. Grotluschen, 2003, S. 62f).

den Individuen ausgegliedert (vgl. Holzkamp, 1993, S. 510). Dadurch stehen sich die einzelnen Lernsubjekte *„einem offenen Feld von Handlungs- und Lernmöglichkeiten gegenüber, wodurch [...] wir zur Überwindung unserer gemeinsamen (als gemeinsam definierten) Lernproblematik unsere Anstrengungen zusammentun und damit potenzieren“* (Holzkamp, 1993, S. 511).

Der Prozess des kooperativen Lernens ist gekennzeichnet durch unterschiedliche Grade von Arbeitsteilung, kooperativer Wissensdistribution, sowie der Herstellung überlappender Zonen des Wissens und Könnens als optimalen Mittelweg zwischen den Alternativen „alle wissen alles“ und „jeder kennt nur seinen Sektor“ (vgl. ebd.).

Gleichzeitig bleiben beim kooperativen Lernen auch die divergenten Perspektiven der einzelnen Subjekte erhalten. In dieser Perspektivenvielfalt liegt einerseits eine besondere Qualität des kooperativen Lernens, andererseits auch der Ansatzpunkt zur Auflösung der kooperativen Lernform. Sind die Divergenzen so substantiell bzw. lassen sie sich auch bei tieferer Auseinandersetzung mit dem Gegenstand nicht auf ein anderes Niveau heben (auf dem dann wieder neue Divergenzen auftauchen), besteht vielleicht die „Geschäftsgrundlage der Kooperation“ nicht mehr und es ist sinnvoller, die kooperative Lernform zugunsten „personal-autonomen“ Lernens zu verlassen.

Diese Option des „Aussteigen-Könnens“ ist für Holzkamp ein Bestimmungsmoment kooperativen Lernens (ebd. S. 514). Ist die Aushandlung verschiedener Perspektiven nicht gleichberechtigt möglich und die Auflösung keine diskursfähige Option, kommt es zu verschiedenen machtbefindlichen Störungen des kooperativen Lernens wie Konformitätsdruck (vgl. ebd., S.514) oder Zersetzungserscheinungen (vgl. ebd., S. 520).

### **4.3 Die Situiertheit des lernenden Subjekts**

Ein weiteres konstitutives Moment einer Lernhandlung ist für Holzkamp die körperliche Situiertheit des Lernsubjekts (vgl. Holzkamp, 1993, S. 256). Er stellt dabei fest, *„dass ich in jede intentionale Lernhandlung immer irgendwie auch körperlich involviert bin“* (ebd.). Diese Körperlichkeit impliziert dabei die eigene Eingeschränktheit (*„Verfügungsgrenzen“*), innerhalb derer man sich bestmöglich

mit einer Lernproblematik arrangieren müsse, da Behinderungen, Widerständigkeiten oder Undurchschaubarkeiten nicht durch Lernen aufhebbar wären (vgl. ebd.). Es existiert eine mental-sprachliche Situiertheit, welche die Beachtunglenkung und das innere Sprechen umfasst (vgl. ebd. S. 258). Die bewusste oder unbewusste Lenkung der Beachtung schließt eine „*sprachliche Qualifizierung der Beachtungsweise ein*“ (ebd.). Sprachliche Selbstkommentierung sowie Fragen an den Gegenstand sind somit wesentliche Bestimmungen jedes Lernens (vgl. ebd.).

Darüber hinaus gibt es die personale Situiertheit, welche sowohl die körperliche und mentale Situiertheit umfasst als auch den zeitlichen Aspekt mit einbezieht (vgl. ebd. S. 263f). Dieser beinhaltet wiederum die „*Vergangenheits- und Zukunftsperspektive meiner phänomenalen Biographie*“ (ebd.). Unter phänomenaler Biographie ist der subjektiv erfahrene Lebenslauf bzw. die Lebenslage zu verstehen (vgl. Grotlüschen, 2003, S. 64). Lernen unterliegt dabei der Fragestellung, ob ich in dieser Situation, in diesem Alter, den ausgegliederten Lerngegenstand angehen kann (vgl. ebd.). „*Gefragt wird nicht: ‚Will ich es überhaupt lernen, sondern: Kann ich es überhaupt lernen wollen?‘*“ (Holzkamp, 1993, S. 265).

So kann es biographisch unmöglich sein, sich einem Lerngegenstand anzunähern, selbst wenn es technisch durchaus möglich wäre (vgl. Grotlüschen, 2003, S. 64).

### **4.3.1 Behalten und Erinnern**

Ziel des Lernens ist letztlich die Permanenz des Gelernten (vgl. Holzkamp, 1993, S. 183). Im mental-verbale Lernen beinhaltet dies das Behalten des Gelernten sowie das spätere Erinnern. Holzkamp untergliedert das Behalten/Erinnern in drei Modalitäten (Grotlüschen, 2003, S. 64):

1. Mentale Modalitäten bezeichnen die Änderung des eigenen Erfahrungsbestandes durch beachtungsgelenkte bzw. innersprachliche Veränderungen, wie etwa das Einprägen.
2. Die kommunikative Modalität bezeichnet das Lernen durch Fragen an andere. Zum Erinnern kann ich die betreffende Person erneut fragen, muss mir die Lerninhalte aber nicht selbst merken.
3. Die objektivierende Modalität bezieht sich auf jede denkbare Form der Niederlegung dessen, was behalten und später erinnert werden soll. Das Anlegen eigener oder kollektiv genutzter Systeme des Erinnerns gehört ebenso dazu wie die Nutzung bestehender Informationsquellen.

Die Permanenz bzw. die Nachhaltigkeit des Gelernten „*wächst in dem Grade, wie das Zu-Behaltende per Tiefe des Gegenstandszugangs in schon vorhandene überdauernde Wissensstrukturen integriert werden kann*“ (vgl. Holzkamp, 1993, S. 310).

Das Erinnern fällt leichter, wenn das zu behaltende Wissen in verschiedenen tiefen Zusammenhängen verknüpft ist, und wenn zudem Hinweise auf das Gelernte in allen Modalitäten auffindbar sind (vgl. Grotluschen, 2003, S.64). Dabei können materielle und personelle Wissensstrukturen zum Tragen kommen, beispielsweise die Verknüpfung des Gelernten mit vorhandenen Wissensstrukturen über die Personengruppen, die im Lernprozess eine Rolle spielen (vgl. ebd.).

Zusammenfassend existieren im subjektwissenschaftlichen Zugang Holzkamps drei, für das lernende Subjekt wesentliche Bestimmungsmerkmale, die in Hinblick auf Lernhandlungen konstitutiv sind und im Folgenden in komprimierter Form dargestellt werden:

1. Intentionalität des Subjekts beim Lernprozess:

Das Subjekt als „Intentionalitätszentrum“, das eine Lernproblematik als Diskrepanzerfahrung erlebt und daraus entweder defensives oder expansives Lernen begründet.

2. die Kooperation beim Lernprozess:

Das hierarchische Ungleichgewicht zwischen Lehrenden und Lernern wird durch kooperatives Lernen überwunden, indem nicht gelehrt wird, sondern partizipative Austauschprozesse stattfinden, die eine Perspektivenvielfalt der einzelnen Subjekte zulassen. Kooperatives Lernen ist gekennzeichnet durch unterschiedliche Grade von Arbeitsteilung, kooperativer Wissensdistribution, sowie Herstellung überlappender Zonen des Wissens und Könnens (vgl. Holzkamp, 1993, S. 511).

3. die Situiertheit des Subjekts beim Lernprozess:

Dazu zählt einerseits die mental-sprachliche Situiertheit in seinen drei Modalitäten (Mental, Kommunikativ, Objektivierend), worunter sprachliche Selbstkommentierung und Fragen an den Gegenstand zu verstehen sind. Andererseits betrifft dies die personale Situiertheit, die wiederum körperliche, mentale und zeitliche Situiertheit umfasst und als ebenso wesentliche Bestimmungsmerkmale des Lernens gelten.

## **5 Paradigmenwechsel beim E-Learning**

Die Umorientierung bei der Gestaltung von computerunterstützten, also E-Learning-Umgebungen, in Richtung mehr Autonomie für den Lerner, wodurch der Lernprozess weitgehend selbstgesteuert wird, spiegelt sich im Wandel hinsichtlich lerntheoretischer Konzepte bzw. Lernparadigmen wider. Das Subjekt rückt dabei zunehmend ins Zentrum didaktischer Überlegungen, womit auch – wie sich zeigen wird – dessen Position in Bezug auf künftige Qualitätsentwicklung neu gewichtet wird. Im folgenden wird nun jener Paradigmenwechsel, welcher sich in den vergangenen Jahren im E-Learning-Bereich vollzogen hat, aufgearbeitet.

Zu diesem Zweck werden die wesentlichen lerntheoretischen Ansätze, welche E-Learning-Konzepten zugrunde liegen, einander gegenübergestellt und im Blickwinkel des Subjekts diskutiert.

### **5.1 *Der behavioristische Ansatz***

Behavioristische Ansätze gründen auf der Annahme, dass das Verhalten nicht durch innere Vorgänge einer Person, sondern vielmehr durch die Konsequenzen, die auf das gezeigte Verhalten folgen, gesteuert wird. Lernen wird dieser Auffassung zufolge als beobachtbare Verhaltensänderung begriffen, die als Reaktion auf Umweltreize erfolgt (vgl. Arnold, 2005, S. 2). Frühe Behavioristen wie Pawlow, Watson, Guthrie und Thorndike betrachteten ausschließlich die Reaktion, die auf äußere Reize bei sogenannter klassischer Konditionierung erfolgte (Stimulus-Response-Schema). Innerpsychische Prozesse (z.B. während des Lernens) wurden dabei ausgeklammert (vgl. ebd.).

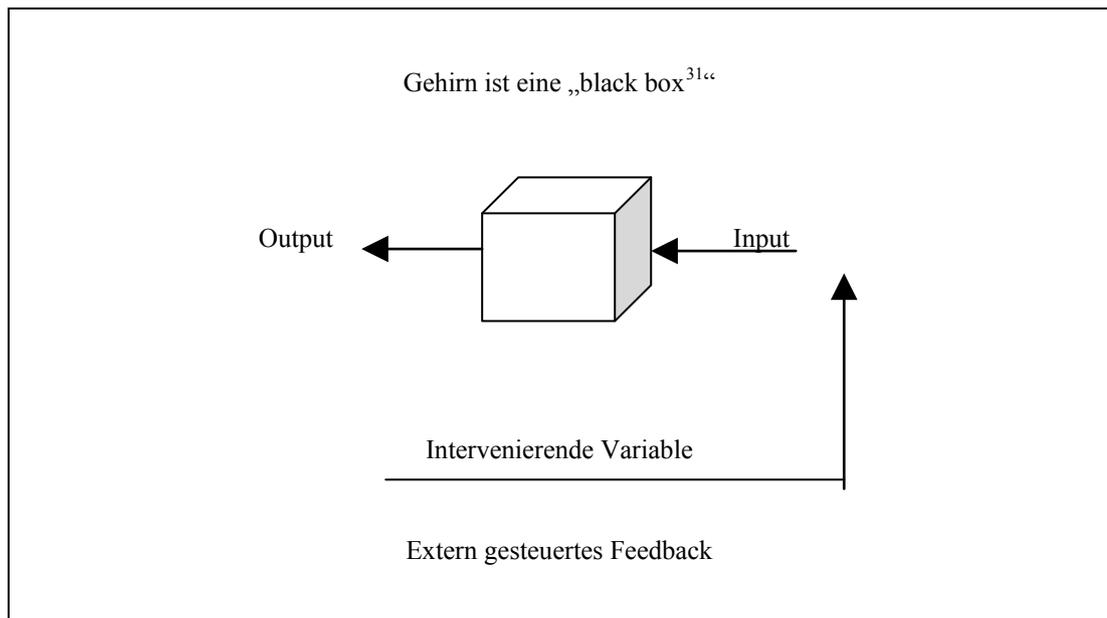


Abb.5: Lernmodell des Behaviorismus (Baumgartner, 1999)

Skinner erweiterte die behavioristischen Ansätze, indem er neben dem klassischen Konditionieren das operante Konditionieren untersuchte. Dabei ist davon auszugehen, dass das Versuchsobjekt aktiv ist und unterschiedliche Konsequenzen auf gezeigtes Verhalten erfolgen (vgl. ebd.). Drei mögliche Konsequenzen treten dabei zutage: Folgt auf ein Verhalten eine für die Person positive Konsequenz der Umwelt, wird dieses Verhalten in Zukunft häufiger gezeigt werden. Die Wahrscheinlichkeit des Auftretens des Verhaltens steigt. Entscheidend dabei ist, dass die Person selbst die Konsequenz als eine positive einschätzt.

Folgt auf das Verhalten eine für die Person negative Konsequenz, handelt es sich um Bestrafung. Experimente belegen, dass dies kurzfristig zu einer Reduktion eines zuvor gelernten Verhaltens führt. Langfristig zeigt sich jedoch, dass das Verhalten keineswegs verschwindet, sondern nach einer gewissen Zeit wieder auftauchen kann.

Die dritte Konsequenz ist das Ignorieren des Verhaltens, wonach keine Reaktion auf das gezeigte Verhalten durch die Umwelt erfolgt. Ein Verhalten, auf das keine Reaktion der Umwelt erfolgt, wird demnach nicht aufrecht erhalten (vgl. Kerres, 2001, S.56).

---

<sup>31</sup> Der Begriff „Black box“ kommt ursprünglich aus dem Ingenieurwesen und bezeichnet eine nicht einsehbare Maschine und wurde erst später in Bezug zu behavioristischen Stimulus-Response-Modell ge- und teilweise auch ersetzt (vgl. <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/LERNEN/Behaviorismus.shtml>).

### 5.1.1 Die programmierte Instruktion

Der Computer, welcher in den 1960er Jahren zunehmend auch für Bildungszwecke eingesetzt wurde, ist eng verknüpft mit Skinners behavioristischen Lernprinzipien, wie sie oben dargestellt sind. Durch den Computer ließen sich diese konsequenter und effektiver anwenden, als im konventionellen, sprich personellen Unterricht.

Infolge der *programmierten Instruktion*<sup>32</sup>, so die Annahme, kommen Mechanismen der Verstärkung für den Aufbau von Verhalten bei CBT<sup>33</sup>-Programmen besser zur Geltung (vgl. ebd. S. 55f). Lerninhalte werden durch sich abwechselnde Fragen und Antworten erschlossen, wobei zu Beginn der Schwierigkeitsgrad gering ist und sich nach und nach steigert. Das Tempo ist individuell, die Abfolge der Bearbeitung von Aufgaben immer strikt vorgegeben.

Abhängig von der Richtigkeit der eingegebenen Antworten fährt die Maschine fort oder wiederholt die letzte Lehreinheit (vgl. Seidel/Lipsmeier, 1989, S. 63f).

Man ging davon aus, dass effektives Lernen speziell durch die Unmittelbarkeit der Rückmeldung bei interaktiven Lehr-Lernmedien (z.B. in multiple choice Aufgaben) gefördert würde, wodurch eine unmittelbare Überprüfung der erbrachten Leistung möglich wird und somit postwendend darauf reagiert werden kann. Ein weiterer positiver Aspekt liege in der emotionalen Indifferenz der Maschine, wodurch es im Unterschied zur Person des Lehrenden für die Maschine unerheblich ist, ob dem Lerner (mehrfach) Fehler unterlaufen (vgl. Kerres, 2001, S. 59).

### 5.1.2 Drill & Practice Programme

Klassische CBTs, die von behavioristischen Ansätzen inspiriert sind, sind sogenannte „Drill & Practice“-Programme (vgl. Arnold, 2005, S. 7). Wie die Bezeichnung unschwer erkennen lässt, steht dabei das Üben und Trainieren eines vorgegebenen Lernstoffs im Mittelpunkt. Nach jeder Übung erhalten die Lernenden stets unmittelbar eine Rückmeldung über ihre Handlungen. Als Beispiel für ein sehr erfolgreiches Lernprogramm aus jüngerer Zeit, das nach diesen Prinzipien gestaltet wurde, führt Arnold in ihrem Artikel das Programm

---

<sup>32</sup> Die programmierte Instruktion bezeichnet die Anwendung von Konzepten des Behaviorismus auf Medien (vgl. Kerres, 2001, S. 58).

<sup>33</sup> CBT- Computer-Based-Training

„Blitzrechnen“ an, welches 1997 mit dem Deutschen Bildungssoftwarepreis ausgezeichnet wurde (vgl. ebd.). Mit Hilfe abwechslungsreicher und multimedial ansprechend gestalteter Übungen lassen sich elementare Rechenfertigkeiten im Grundschulbereich trainieren.

Außerdem enthalten Lernprogramme oftmals Komponenten zum Erwerb eng umgrenzter Fertigkeiten, die auf diesen Prinzipien aufbauen (z.B. Vokabeltrainer). Die Grenzen solcher Programme sind in Anbetracht komplexerer Fertigkeiten und Inhalte jedoch schnell erreicht, da ein Verständnis von Zusammenhängen nicht erbracht werden kann, da neu erworbene Fertigkeiten in Anwendungssituationen nicht zur Verfügung stehen und das neu Erlernte demzufolge auch nicht bewertet werden kann (vgl. ebd.). *„Der Anwendungsbereich für behavioristisch fundierte Lernprogramme (...) ist daher gering, auch wenn einzelne Elemente übernommen werden, wenn es in Teilbereichen um das Training standardisierter, eng umgrenzter Fertigkeiten geht“* (ebd.).

### **5.1.3 Fazit**

So weit es die bisherige Forschung auf dem Gebiet der von Skinner eingeführten programmierten Instruktion betrifft, lässt sich kaum eine der theoretischen Annahmen bestätigen (vgl. Kerres, 2001, S. 59). Vergleichbare Lernerfolge stellen sich auch durch andere Methoden ein, wie z.B. durch das Lesen bzw. Durcharbeiten eines Textes. Auch die strenge Linearität der Textpräsentation in einem Programm stellte sich nicht unbedingt als lernförderlich heraus (vgl. ebd.). Auch die Annahme, dass sich bei einer niedrigeren Fehlerquote ein besserer Lernerfolg einstelle als bei einer höheren muss ebenso widerlegt werden, da eben genau die gemachten Fehler für Lernende eine wichtige Informationsquelle sein können, (...) *„die das Lernen sogar fördert“* (ebd. S. 60). So bleibt der behavioristische Ansatz auf einfache kognitive und psychomotorische Fertigkeiten und deren Behalten, Einübung und korrekte Reproduktion beschränkt, welcher ein auf Verstehen gründendes, selbstgesteuertes Lernen außer Acht lässt (vgl. Tergan, 2004, S. 22). Lernen ist in diesem Ansatz ausschließlich defensiv begründet und an einen konkreten Gegenstand gebunden. Die kooperative Komponente bleibt ebenso gänzlich unberücksichtigt.

## 5.2 *Der kognitivistische Ansatz*

Im Gegensatz zum behavioristischen Ansatz liegt beim kognitivistischen Ansatz die Betonung auf innerpsychischen Prozessen, denen zufolge das menschliche Gehirn keine black box mehr darstellt, wo ausschließlich äußere Reize und darauf folgende Reaktionen (Input/Output) im Vordergrund des Interesses stehen (vgl. Baumgartner/Payr, 1999, S. 103). Als ein wichtiger Vertreter dieser sogenannten „kognitiven Wende“ sei hier Noam Chomsky<sup>34</sup> erwähnt, der in seiner Replik an Skinners 1957 erschienenem Buch „*Verbal Behavior*“ Kritik an behavioristischen Konzeptionen übte.

Lernen wird im Kognitivismus als ein Prozess der Informationsaufnahme und –speicherung betrachtet, welche einerseits von der Art der Informationsaufbereitung und andererseits von kognitiven, also geistigen, Aktivitäten des Lerners abhängig ist (vgl. Kerres, 2001, S. 66).

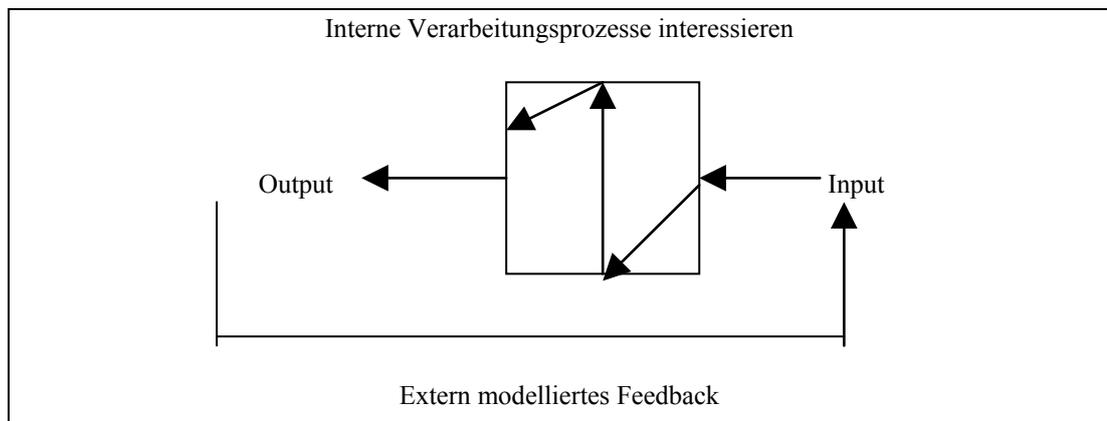


Abb.6: Lernmodell des Kognitivismus (Baumgartner, 1999)

Das menschliche Gehirn verfügt demzufolge über eigene Verarbeitungs- und Transformationskapazitäten und wird nicht wie etwa im Behaviorismus als „passiver Behälter“ betrachtet (vgl. Tergan, 2004, S. 17). Der Wissenserwerb ist nach Mandl das Ergebnis der Integration kognitiv verarbeiteter Informationen (bottom up) in bestehende Wissensstrukturen (top down) (Mandl zit. in Tergan, 2004, S. 22). Mandl weist darauf hin, dass „*Wissen nicht einfach von einer Person*

<sup>34</sup> Vgl. dazu ausführlich <http://www.chomsky-forum.de/werke.php>

*auf die andere weiter gereicht werden kann“ (Mandl, 2002, S. 140) und unterstreicht einmal mehr die Bedeutung der individuellen Aktivität von Lernprozessen, wodurch Wissen erst entstehen muss. Die direkte Übertragbarkeit von Wissen quasi im Verhältnis 1:1 ist also nicht möglich.*

*„Letztlich haben Lernende durch die Art ihres Vorgehens beim Lernen das absolute Veto darüber, ob und welche Informationen eines Lernangebotes über Wahrnehmungsprozesse ihr Gehirn erreichen, dort entsprechend eigenen Intentionen (Lernzielen) bzw. entsprechend den Anforderungen einer Aufgabenstellung weiterverarbeitet, mit bestehenden Wissensstrukturen durch konstruktive kognitive Prozesse verknüpft und damit Bestandteil des individuellen Wissens werden“ (Tergan, 2004, S. 17).*

### **5.2.1 (Intelligente) Tutorielle Systeme**

Ausgehend von der Frage, wie Lernende mit einem Lernangebot operativ umgehen und welche Rückschlüsse sich in Bezug auf die Aneignung von Wissen ziehen lassen (vgl. Kerres, 2001, S. 66), sind kognitiv orientierte Instruktionsdesign-Ansätze vorwiegend lernzielorientiert, mit der Prämisse, Lernförderung zu ermöglichen, indem versucht wird, Lernangebote so zu gestalten, dass Lernen optimal erleichtert wird. Als Beispiel für derartige Ansätze gelten (Intelligente) Tutorielle Systeme (Kerres, 2001; Tergan, 2004). Vereinfacht ausgedrückt handelt es sich dabei um eine flexible Form von interaktiver Lehrstoffvermittlung, bei der die einzelnen Vorkenntnisse, Bedürfnisse und Interessen der jeweiligen Lerner berücksichtigt werden. Ein solches System besitzt eine Diagnosefähigkeit über die Kompetenz bzw. Kompetenzdefizite, welche aus aktuellen Benutzereingaben (online) generiert wird.

Diese Informationen dienen als Grundlage für Entscheidungen über das tutorielle Angebot im System. Dadurch könne das Lernangebot auf die aktuellen kognitiven Lernprozesse besser angepasst werden als in konventionellen Lernprogrammen mit festgelegten Lernwegen (vgl. Kerres, 2001, S. 71) Arnold führt in diesem Zusammenhang aus, dass dabei durch so genannte „advance organizers“, eine Art Vorschau auf die Lerninhalte als Verarbeitungshilfe gegeben wird und thematische Zusammenhänge in Begriffsnetzen (Concept Maps) grafisch dargestellt werden.

Dadurch soll der Aufbau entsprechender kognitiver Strukturen erleichtert werden. Bei Rückmeldungen in kognitivistisch orientierten Programmen besteht das Feedback nicht nur aus „richtig“ bzw. „falsch“ und gegebenenfalls Lob als positiver Verstärkung, sondern zusätzlich aus ergänzenden Hinweisen, Kommentaren oder Verweisen auf mögliche Fehlerquellen (vgl. Arnold. 2005, S. 8).

Ein solches tutorielles System geht dabei folgendermaßen vor (vgl. Kerres, 2001, S. 71f):

- Das Verhalten des Lernenden wird registriert: z.B. Wahl der Lerneinheiten, Fehlerbegehung.
- Aus der Performanz des Lernenden wird ein Modell der Kompetenz abgeleitet: Welche Wissensbestände liegen vor, welche Fähigkeiten sind vorhanden.
- Vergleich des Modells der aktuellen Kompetenz des Lernenden mit dem Modell des Experten in einem bestimmten Sachgebiet („Domäne“). Daraus ergibt sich ein Lerndefizitmodell.
- Auf der Grundlage dieser Lerndiagnose entscheidet die tutorielle Komponente des Systems, welche Lerneinheiten dem Benutzer in welcher Form angeboten werden. Je nach Konzeption des tutoriellen Systems ist die Interaktion dabei mehr oder weniger system- oder lernergesteuert.
- Bei der Bearbeitung der präsentierten Aufgaben und Informationen werden die Eingaben, Antworten usw. des Benutzers laufend analysiert. Dabei werden ständig Hypothesen über die Kompetenz des Lernenden gebildet und so verschiedene Aspekte des Modells der Lernerkompetenz entweder bestätigt oder verworfen.
- Liegt darüber hinaus eine Erklärungskomponente vor, kann das System seine didaktischen Entscheidungen dem Lernenden auf Anfrage erläutern.

Resümierend stellt Kerres den tutoriellen Systemen ein eher ernüchterndes Zeugnis aus. Bei der Bearbeitung von Lerneinheiten ließen sich nur bedingt Rückschlüsse auf die jeweils zugrunde liegende Kompetenz aus (Fehl)-Verhaltensweisen von Lernenden ziehen.

*„Die Hoffnung, mit Online-Diagnosen des aktuellen Lernverhaltens ‚interaktives‘ Lehren und Lernen realisieren zu können, haben damit (erneut) eine deutliche Relativierung erfahren“ (Kerres, 2001, S. 73).*

Ein weiteres Manko derartiger Systeme stelle die extrem hohe Komplexität dar, die solche Modellierungen mit sich bringen. In Anbetracht der immer noch engen Grenzen der Leistungsfähigkeit habe dies dazu geführt, dass sich intelligente tutorielle Programme nie in der Breite durchgesetzt haben (vgl. Arnold, 2005, S. 8).

### **5.2.2 Fazit**

Ein wesentliches Defizit am kognitivistischen Ansatz liege in der Tatsache, dass der menschliche Leib nur eine relativ geringe Rolle einnimmt. Baumgartner verortet diesen Umstand in einer historisch begründeten Gegenreaktion zum Behaviorismus, wo das körperliche Verhalten überbetont wurde und die Konzentration im Kognitivismus primär auf geistige Verarbeitungsprozesse liege (vgl. Baumgartner, 1999, S.105). In die gleiche Kerbe schlägt auch Kerres, der kritisiert, dass auch ihre Erklärungen für die Vorgänge bei komplexen Lernvorgängen letztlich unpräzise bleiben (Kerres, 1998, 58ff.) und dass menschliche Wahrnehmung rein auf kognitive Prozesse beschränkt bleibe.

In Hinblick auf kognitivistische Instruktionsdesigns lautet der Vorwurf, dass aufgrund der Vorgabe von Lernstoff und der strengen Lernzielorientierung eine zu starke Anbindung an traditionelle Lernsituationen vorherrsche. Der Lernstoff sei vorwiegend abstrakt und orientiere sich nicht an praktischen Anwendungssituationen und sei darüber hinaus stark strukturiert und eng umgrenzt. Selbststeuerung des Lernens stehe nicht im Vordergrund entsprechender didaktischer Ansätze. Das auf diese Weise erworbene Wissen bleibe vielfach implizit und sei vorwiegend nur im schulischen Kontext auch wieder herstell- bzw. abrufbar. Es bestehe daher eine gewisse Realitätsferne, da Lerngegenstände in der Realität häufig eher offen, schlecht strukturiert sind und erst durch die Lernenden selbstständig erschlossen werden müssen (vgl. Tergan, 2004, S. 23).

### 5.3 *Der konstruktivistische Ansatz*

Konstruktivistisch orientierte Lerntheorien sind kognitionspsychologisch fundiert und korrespondieren mit der philosophischen Erkenntnistheorie des Konstruktivismus, der auf eine lange erkenntniskritische Tradition zurückgeht und mit Namen wie Kant und Schopenhauer, aber auch Comenius oder Piaget verbunden ist<sup>35</sup>. Seit Ende der 70er Jahre gewinnen konstruktivistische Positionen im Zusammenhang mit neuen Forschungsergebnissen z.B. aus der Hirnforschung, Neurobiologie, Systemtheorie und Kognitionspsychologie zunehmend an Relevanz und der Konstruktivismus avanciert zu einem inter- und transdisziplinären Paradigma<sup>36</sup>, zu einer (...) „*Perspektive, die sich vor allem von ontologischen und metaphysischen Wahrheitsansprüchen distanziert*“ (Siebert, 1999, S. 7). Demnach ist die Wirklichkeit beobachterabhängig und wird abhängig von den verschiedenen Individuen subjektiv unterschiedlich wahrgenommen. Die vermeintlich objektive Wirklichkeit wird subjektiv konstruiert und interpretiert und erlangt erst in einem gemeinsamen Prozess der Kommunikation Verbindlichkeit<sup>37</sup>. Der Konstruktivismus hebt damit den klassischen „Subjekt-Objekt-Dualismus“ (Siebert, 1999, S.7) und den Anspruch auf objektive Erkenntnis zugunsten eines Erkenntnismodells auf, in dem (...) „*das erkennende Subjekt, das zu erkennende Objekt und das Erkennen als Prozess untrennbar verknüpft sind*“ (Brandl, 1997, S. 2).

Konstruktivistisch orientierte Positionen (zur Differenzierung vgl. Siebert, 1999, S. 8 ff.) vollziehen einen Paradigmenwechsel von einer normativen zu einer interpretativen Weltanschauung und bestätigen die Beobachterabhängigkeit von Erkenntnis, distanzieren sich aber zunehmend von der ursprünglichen erkenntnisphilosophischen Position der radikalen Konstruktivisten, wie sie z.B. von Heinz von Foerster oder Ernst von Glasersfeld vertreten wird.<sup>38</sup> „*Die Umwelt, so wie wir sie wahrnehmen, ist unsere Erfindung*“ (v. Foerster 1995, S. 40).

---

<sup>35</sup> vgl. <http://hypersoil.uni-muenster.de/2/01/07.htm>

<sup>36</sup> vgl. <http://hypersoil.uni-muenster.de/2/01/07.htm>

<sup>37</sup> vgl. <http://hypersoil.uni-muenster.de/2/01/07.htm>

<sup>38</sup> vgl. <http://hypersoil.uni-muenster.de/2/01/07.htm>

Besonders erfolgreich haben sich konstruktivistisch orientierte Konzepte in der pädagogischen Psychologie, empirischen Pädagogik und Lehr-Lernforschung durchgesetzt. Beim konstruktivistischen Ansatz wird davon ausgegangen, dass Lernen als aktiver Prozess gesehen wird, „(...) bei dem Menschen ihr Wissen in Beziehung zu ihren früheren Erfahrungen (bzw. Wissen) in komplexen realen Lebenssituationen konstruieren“ (Baumgartner, 1999, S. 107). Wissen wird demnach nicht einfach angeeignet oder durch Instruktion übernommen, sondern selbstaktiv und individuell unterschiedlich konstruiert. Dementsprechend ist Wissen nicht vermittelbar, sondern muss immer wieder individuell konstruiert, reorganisiert und erweitert werden<sup>39</sup>.

Aus lerntheoretischer Perspektive lassen sich vier bedeutsame Vertreter ausmachen, welche im Folgenden kurz vorgestellt werden<sup>40</sup>:

Als prägende Figur im lerntheoretischen Konstruktivismus tritt Jean Piaget in Erscheinung. Piaget hat erkannt, dass ein Lerner zunächst immer aus eigener Aktion heraus lernt, dass er sich dabei seine Wirklichkeit konstruiert, die er dann in Abgleich mit seiner Umwelt bringen muss. Das daraus entstehende Wechselspiel zwischen innerer Schematisierung und Abgleich mit der Umwelt – Assimilation und Akkommodation – ist für diesen Ansatz entscheidend, um den Aufbau der menschlichen Wirklichkeitsbildungen zu begreifen

Lew Wygotzky kam vielfach zu ähnlichen Ansichten wie Piaget, betont aber stärker als dieser die kulturelle Lernumwelt. Wenn der Unterricht konstruktiv wirksam sein soll, dann muss er als eine Zone der weiteren Entwicklungsmöglichkeit gesehen werden. Dies bedeutet, dass den Schülern Angebote aus der Lernumwelt unterbreitet werden müssen, die sie konstruktiv vorantreiben, aber nicht solche, die bloß einen bestehenden und zu reproduzierenden Wissensstand sichern. Eine überwiegende Nachahmung ist der Tod eines konstruktiven und kreativen Lernens.

Jerome S. Bruner fügte zu Piagets Konstruktivismus insbesondere die Bedeutung von sozialen Interaktionen, aber auch historisch-kulturellen Dimensionen und ein verändertes Sprachverständnis hinzu. Er setzte sich insbesondere in Amerika für

---

<sup>39</sup> vgl. <http://hypersoil.uni-muenster.de/2/01/07.html>

<sup>40</sup> vgl. <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/LERNEN/LerntheorienKonstruktive.shtml>

den Ansatz Wygotzkys ein, um damit den Aspekt des sozialen Lernens als Rahmen für individuelles Lernen stärker zu betonen.

Einige grundlegende Annahmen, denen konstruktivistisch orientierte Lerntheorien zugrunde liegen, fasst Wolff (1997, S. 107) wie folgt zusammen:

- Es kann nur das verstanden und gelernt werden, was sich mit bereits vorhandenem Wissen verbinden lässt.
- Die eingesetzten Konstruktionsprozesse sind individuell verschieden, deshalb sind auch die Ergebnisse von Lernprozessen nicht identisch.
- Wissen ist immer „subjektives“ Wissen, das sich selbst für Lernende, die im gleichen sozialen Kontext lernen, beträchtlich unterscheiden kann. Auch deshalb sind die Ergebnisse von Lernprozessen individuell verschieden.
- Neues Wissen impliziert die Umstrukturierung bereits vorhandenen Wissens. Der soziale Kontext, die soziale Interaktion sind (insofern) beim Lernenden von ausschlaggebender Bedeutung.
- Weil die Konstruktion von neuem Wissen an bereits vorhandenes Wissen angebunden ist, müssen Lernprozesse in reiche und authentische Lernumgebungen eingebettet werden.
- Von besonderer Bedeutung ist das Prinzip der Selbstorganisation. Der Mensch als in sich geschlossenes System organisiert sich selbst und organisiert damit für sich die Welt.
- Selbstorganisation verbindet sich mit Eigenverantwortlichkeit. Der Mensch ist für das eigene Lernen verantwortlich, weil er damit sein Überleben als System sichert.

Im Konstruktivismus wird der menschliche Organismus als ein informationell geschlossenes System begriffen. Diese Ansicht geht im Wesentlichen auf die Systemtheorie Maturanas<sup>41</sup> und Valeras (1972) zurück, welche den Begriff des „Autopoietischen Systems“<sup>42</sup> einführten. Diese Systeme stehen zwar in einer

---

<sup>41</sup> Beide gelten zwar als „Klassiker“ des Konstruktivismus, haben aber selbst den Begriff nie verwendet (vgl. Siebert, 2005, S. 14).

<sup>42</sup> „Als strukturdeterminierte Systeme sind wir von außen prinzipiell nicht gezielt beeinflussbar, sondern reagieren immer im Sinne der eigenen Struktur“ (Maturana, 1996, S. 36).

energetischen Austauschbeziehung mit ihrer Umwelt, nicht aber in einer informationellen; d.h. es ist strukturdeterminiert und erzeugt selbst diejenigen Informationen, die es im Prozess der eigenen Kognition verarbeitet. Die Systeme haben also keinen informationellen Input und Output (vgl. Baumgartner, 1999, S. 108).

„Wir sehen, was wir wissen, was wir mental verknüpfen können, was wir sehen wollen und was wir sehen müssen, um erfolgreich handeln zu können“ (Siebert, 2005, S. 31).

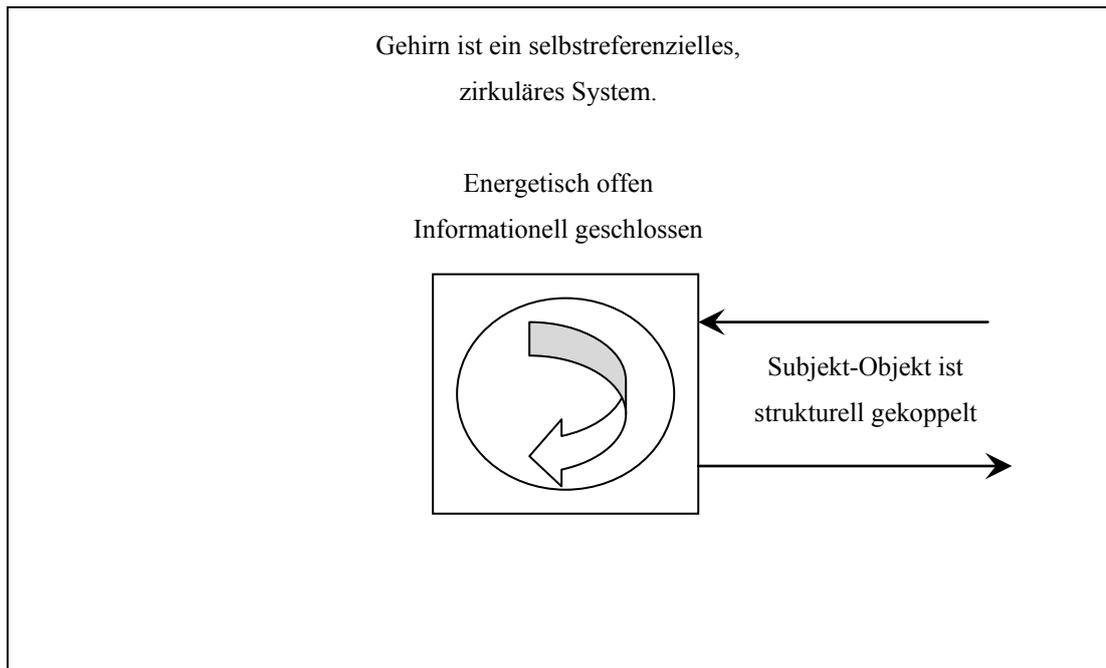


Abb. 7: Lernmodell des Konstruktivismus (Baumgartner, 1999)

Angesichts der obigen Darstellung wird verdeutlicht, welche zentrale Rolle dem Lerner während des Lernprozesses zukommt, den er in aktiver bzw. konstruktiver Art und Weise selbst gestaltet. Es steht dabei nicht mehr das autoritäre Lehrmodell (Behaviorismus) im Vordergrund, ebenso wenig der Tutor, der beobachtet und hilft (Kognitivismus), sondern die eigene, persönliche Erfahrung (vgl. Baumgartner, 1999, S. 108). Mit anderen Worten bedeutet dies, dass nach (...) „konstruktivistischer Sicht Wissen nicht durch Instruktion vermittelt werden kann, sondern vom Lernenden aktiv in seine vorhandenen mentalen Modelle und Wirklichkeitskonstrukte integriert werden muss“ (Issing, 2002, S. 154).

---

„Die Selbstorganisation lebender Systeme dient dem Überleben und der Fortpflanzung. Ein Beispiel für Autopoiese ist die Zellteilung. Lebewesen als autopoietische Organisationen erzeugen sich dauernd selbst“ (Maturana u. Varela, 1987, S. 50).

In ähnlicher Weise formulierte Luhmann Lernen wie folgt: „*Lernen kann nicht als ‚Übernahme‘ einer Instruktion aus der Umwelt begriffen werden, so als ob dort wohlpräparierte Bewusstseins-elemente (Instruktionen) vorhanden wären, die nur möglichst intakt in das System überführt werden müssten*“ (...) (Luhmann zit. in: Siebert, 2005, S. 39).

Das bedeutet jedoch keineswegs, dass die Stellung des Lehrers dadurch obsolet wird. Vielmehr handelt es sich im Zuge dessen eher um eine Neupositionierung bisher gewohnter Aufgabenbereiche. So können Lehrende etwa Lernwelten bereitstellen, (...) „*die geeignete situationale Anlässe, Anregungen und Hilfestellungen dafür bieten, dass sich beim Lernenden sinnvolles Lernen ereignet*“ (ebd.). Dabei kommt den Lehrenden in konstruktivistisch orientierten (E-Learning)-Angeboten keine steuernde und kontrollierende, sondern vielmehr eine beratende bzw. unterstützende Funktion zu (vgl. Arnold, 2005, S. 10).

### **5.3.1 Konstruktivistische Gestaltungsprinzipien medialer Lernumgebungen**

Konstruktivistische Ansätze führten bislang zu einer grundlegend veränderten Sichtweise auf medienbasierte Lehrangebote und wurden in den 1990er Jahren als Gegenpol zu behavioristischen und kognitivistischen Ansätzen aufgefasst (vgl. Kerres, 2001, S. 83). Innerhalb der daraus generierten Lernumgebungen setzen sich Lernende prinzipiell selbst gesteuert und handelnd mit ihrer Umwelt auseinander (vgl. Arnold, 2005, S. 10). Die Frage „Was machen die Medien mit den Menschen?“ wurde schlichtweg durch die Frage „Was machen die Menschen mit den Medien?“ auf den Kopf gestellt (vgl. Bonfadelli zit. in: Ehlers, 2004, S. 25). Digitale Medien fungieren nicht als Repräsentationen von Wissen und somit auch nicht als Transportmedien für deklaratives Wissen, sondern stellen „*kognitive Werkzeuge*“ für die aktive Wissenskonstruktion der Lernenden dar (Jonassen zit. in: Issing, 2005, S. 154). „*Wissen wird vielmehr in Handlungen immer neu konstruiert und ist keine statisch ‚ab‘-gespeicherte Information*“ (Kerres, 2001, S. 82).

Folgende konstruktivistische Gestaltungsprinzipien für medienbasierte Lehrszenarien werden dabei identifiziert (Arnold et al., 2004; Blumstengel, 1998; Mandl et al., 1997):

- **Schaffung von authentischen Lernumgebungen und Bearbeitung von komplexen Problemen:** Digitale Medien werden dazu eingesetzt, möglichst realitätsnahe Lernumgebungen zu schaffen, in denen komplexe Probleme – im Gegensatz zu didaktisch reduzierten Aufgabenstellungen – bearbeitet werden können.
- **Eigentätigkeit der Lernenden:** Lernumgebungen müssen Raum und Werkzeuge für aktive Konstruktionsprozesse der Lernenden bereit stellen.
- **Umfangreiche Freiräume und Steuerungsmöglichkeiten für Lernende:** Es werden unterschiedliche Werkzeuge zur Aufgabenbearbeitung zur Verfügung gestellt und möglichst vielfältige Lernressourcen bereit gehalten.
- **Multiple Anwendungskontexte und Perspektiven:** Der Lerngegenstand wird in unterschiedlichen Anwendungskontexten präsentiert und verschiedene Perspektiven auf den Gegenstand werden einbezogen.
- **Sozialer Kontext:** Der Austausch mit anderen Lernenden sowie zwischen Lehrenden und Lernenden wird große Bedeutung beigemessen. Die Lernumgebung sollte daher Kommunikation und Kooperation aller Beteiligten unterstützen.
- **Reflexion eigener Herangehensweisen:** Artikulation und Reflexion von Problemlösungsstrategien bilden eine wichtige weitere Lernressource für

alle Beteiligten und sollten innerhalb des Lernarrangements angeregt werden.

### **5.3.2 Konstruktivistische Ansätze in der (digitalen) Praxis<sup>43</sup>**

*WEBQUESTS*: WebQuests greifen Elemente der Leittextmethode in der beruflichen Bildung auf und benutzen das Internet als authentische Lern- und Arbeitsumgebung für eine themenzentrierte Informationsrecherche und Aufgabenbearbeitung.

Prinzipiell enthalten WebQuests folgende Elemente:

- Einführung in das Thema und Kontextinformationen
- konkrete Aufgabenstellung gegebenenfalls mit Unteraufträgen und Rollenverteilung
- Ressourcen im Internet, die für die Aufgabe vorausgewählt sind
- Prozesshilfen: Anregungen zum sinnvollen Einsatz von Hilfsmitteln und Werkzeugen (Lern- und Arbeitsberatung unter Umständen mit Zeitplanungshilfen)
- Evaluation: Instrumente zur Strukturierung und Verbesserung des eigenen Lernprozesses
- Abschluss: Präsentation der Arbeitsergebnisse mit Ausblick

---

<sup>43</sup> vgl. <http://e-teaching.org/didaktik/theorie/lerntheorie/arnold.pdf>

WebQuests können sich hinsichtlich Umfang, Offenheit und Komplexität der Aufgabenstellung unterscheiden. Sie werden ebenfalls als Gruppenaufgabe durchgeführt und häufig im schulischen Kontext benutzt.

*CASUS*: Dabei handelt es sich um ein fallorientiertes, multimediales Lern- und Autorensystem im Ausbildungsbereich Medizin. Darin bearbeiten Studierende authentische Fälle aus der Praxis und können so ihre Diagnose, Analyse- und Entscheidungsfähigkeiten verbessern. Eine Kommunikations- und Kooperationskomponente zur Unterstützung des Lernens im sozialen Kontext ist darin jedoch nicht gegeben.

*STATISTIKLABOR*: Das „Statistiklabor“ stellt eine komplette Arbeitsumgebung zur Bearbeitung statistischer Probleme zur Verfügung. Es bildet einen Handlungsraum für Studierende, in dem unterschiedliche kognitive Werkzeuge bereitgestellt werden.

*PASTPERFECT*<sup>44</sup>: Dabei handelt es sich um ein Internetprojekt, das in der Geschichtswissenschaft eingesetzt wird und Perspektivenvielfalt realisiert. Verschiedenste Perspektiven, zuweilen auch Ambivalenzen und Widersprüche, haben nebeneinander Platz und ergänzen, erläutern einander. Erzählt wird nicht mehr ‚eine‘ und schon gar nicht ‚die‘ Geschichte, angeboten wird vielmehr ein Pool, aus dem heraus sich die User selbst ihre Geschichten fischen können. Kommunikation und Kooperation zwischen Nutzern hingegen wird durch dieses medienbasierte Lehrangebot nicht explizit unterstützt.

---

<sup>44</sup> <http://www.pastperfect.at/>

### 5.3.3 Fazit

Im konstruktivistischen Ansatz wird der Lerner ins Zentrum kognitiver Leistung, im Sinne einer aktiven Konstruktionsleistung gerückt. Wenngleich diese Erkenntnis als nicht unbedingt neu zu gelten hat<sup>45</sup> (vgl. Hungerland u. Overwien, 2004, S. 13), so erscheint deren Auseinandersetzung im multimedialen bzw. E-Learning-Kontext vergleichsweise jung bzw. wurde über weite Strecken von bestehenden Ansätzen des Behaviorismus und Kognitivismus überschattet.

Erst in den 1990er Jahren haben konstruktivistische Ansätze die mediendidaktische Diskussion stark dominiert und mit der bis dahin gängigen Auffassung gebrochen, Wissen bzw. Lernen sei von außen steuerbar. Mit zunehmender Einsicht, dass der Wissenserwerb ein individueller und somit ein von Lerner zu Lerner unterschiedlicher Prozess im Sinne einer selbstaktiven Wissenskonstruktion ist, die nicht linear verläuft, erhält die Diskussion um die Gestaltung geeigneter E-Learning-Strategien bzw. Arrangements eine weitere Perspektive.

*„Versteht man den Konstruktivismus als eine Perspektive und verzichtet man auf einen fundamentalistischen Geltungsanspruch, dann bietet er gegenwärtig vielleicht den vielversprechendsten theoretischen Rahmen für eine Analyse und Förderung von Prozessen des Wissenserwerbs in den unterschiedlichsten sozialen Kontexten“* (Gerstenmaier u. Mandl 1995, S. 863f.).

---

<sup>45</sup> Kerres spricht in Bezug auf die den jeweiligen Lerntheorien zugrundeliegenden didaktischen Modellen etwa von Moden, die kommen und gehen (vgl. Kerres, 2001, S. 83).

## Zusammenfassung

Die drei Lernparadigmen im Überblick:

<b>Kategorie</b>	<b>Behaviorismus</b>	<b>Kognitivismus</b>	<b>Konstruktivismus</b>
Gehirn ist ein	passiver Behälter	informationsverarbeitendes „Gerät“	informationell geschlossenes System
Wissen wird	abgelagert	verarbeitet	konstruiert
Wissen ist	eine korrekte Input-Outputrelation	ein adäquater interner Verarbeitungsprozess	mit einer Situation operieren zu können
Lernziele	richtige Antworten	richtige Methoden zur Antwortfindung	Komplexe Situationen bewältigen
Paradigma	Stimulus-Response	Problemlösung	Konstruktion
Strategie	lehren	Beobachten und helfen	kooperieren
Lehrer ist	Autorität	Tutor	Coach, (Spieler)-Trainer
Feedback	extern vorgegeben	extern modelliert	intern modelliert

Abb. 8: Lernparadigmen (Baumgartner, 1999)

Wie am Paradigmenwechsel veranschaulicht wird, rückt dabei das Individuum immer mehr ins Zentrum lerntheoretischer Überlegungen. Speziell im Bereich des E-Learning wird dem Lerner bzw. dem lernenden Subjekt eine zunehmende Definitionsmacht im Hinblick auf Bildungsqualität beigemessen, da es sich bei E-Learning um eine Lernform handelt, die zu einem hohen Maße selbstorganisierend konzipiert ist (vgl. Ehlers, 2004, S. 135).

## 5.4 *E-Learning aus Subjektsicht*

Die zunehmende Relevanz des Subjektes im Lernprozess wie sie Klaus Holzkamp in seiner subjektwissenschaftlichen Grundlegung formulierte, hat konsequenter Weise auch im E-Learning-Bereich Einzug gehalten. So verweist Ehlers etwa auf zahlreiche Studien,<sup>46</sup> die eine fundierte Erforschung der Anforderungen auf Lernerseite für notwendig erachten, wenn E-Learning in Zukunft erfolgreich sein soll, und dass die Berücksichtigung der Lernerbedürfnisse zentral für das Gelingen von E-Learning ist (vgl. Ehlers, 2004, S. 31).

Diese Prognosen können einerseits als ein Indiz für die Etablierung einer sich vollzogenen Subjektorientierung gelesen werden. Andererseits lässt sich daraus auch eine durchaus angespannte Situation ableiten, in der sich das Thema E-Learning derzeit befindet. Es verwundert daher nicht, dass E-Learning bei den beteiligten Akteuren weiterhin eine erhebliche Unsicherheit auslöst (vgl. Grotluschen, 2003, S. 77).

### 5.4.1 **Beispiel subjektorientierter Forschung zu E-Learning**

Einen Rückschluss auf jene Unsicherheiten in Verbindung mit E-Learning lässt aus Lernersicht die von Anke Grotluschen im Jahr 2003 durchgeführte empirische Studie „Widerständiges Lernen im Web<sup>47</sup>“ zu. Als ein Indiz für derlei Unsicherheiten könne etwa die vielproklamierte Selbstbestimmung beim E-Learning gelten, der eine nahezu gänzlich positive Konnotation, im Sinne von erfolgreichem und effizientem Lernen, anhaftet. Diese Ansicht kann anhand der daraus resultierenden Ergebnisse der Studie jedoch nicht geteilt werden.

---

<sup>46</sup> z.B. ASTD/Masie Center 2001, Bertelsmann Stiftung 2002, Cognos/Innotec 2002, Jane Massy 2002.

<sup>47</sup> Die Studie kann im Rahmen dieser Arbeit nur in groben Zügen wiedergegeben werden und dient primär der Veranschaulichung eines subjektwissenschaftlichen Zuganges zum Thema E-Learning im lerntheoretischen Kontext.

### 5.4.1.1 Expansives E-Learning

In Analogie zu Holzkamps Konzept des „expansiven“ Lernens sieht Grotlüschen das selbstbestimmte Lernen im E-Learning gegenüber dem fremdbestimmten Lernen lerntheoretisch begründet, weshalb sich diese Folie zur empirischen Bearbeitung spezifischer Teilbereiche des Lernens (E-Learning) eigne (vgl. Grotlüschen, 2004, S. 197f). Zielsetzung der Untersuchung war es, die Sichtweise von Lernern aus dem beruflichen Milieu nachzuvollziehen, welche tutoriell begleitete „Web-based-training“ (WBT)-Kurse zu den Themen „Internet für Einsteiger“ sowie „Bewerbungstraining interaktiv“ absolvierten. Zu diesem Zweck wurden ausschließlich Lernende herangezogen, welche mit WBT bereits einigermaßen vertraut waren.

Nach Auswertung der im Anschluss daran durchgeführten Leitfadenterviews resümiert Grotlüschen zugespitzt formuliert eine „*mangelnde Reflexion*<sup>48</sup> *des eigenen Lernprozesses*“ (Grotlüschen, 2005, S. 82). In ihrer „Brennglas-These“ konstatiert sie, dass beim E-Learning sowohl die positiven Aspekte eines Lernarrangements verbessert, als auch die negativen Facetten verschärft würden (vgl. Grotlüschen, 2003, S. 198).

Positiv gewendet bedeutet dies, dass sich bereits erfolgreiche klassische Lernensembles bei medialer Inszenierung durch die Option auf Binnendifferenzierung und Selbstbestimmung als noch reichhaltiger erweisen (Grotlüschen, 2005, S. 83). Negativ gewendet bedeutet dies jedoch bei medial inszenierten klassisch unangemessenen (inhaltlich zu eng bzw. zu weit gestreute) Lernensembles ein problematisches Szenario. Dies führe zu verschwiegenen Interessen, ungefragten Fragen, Verlorenheitsgefühlen oder ineffizientem Durchklicken irrelevanter Lektionen (vgl. ebd.).

Insbesondere erscheint dabei die den virtuell unterstützten Lernprozessen inhärente Selbststeuerung des Lerners auf mehreren Ebenen als gebrochen (vgl. ebd.):

---

<sup>48</sup> Nach Zimmer gilt die Reflexion über die eigenen Lernbegründungen als grundlegende Voraussetzung für inhaltlich engagiertes Lernen (vgl. Zimmer, 2001, S. 139).

- Individuelle Ebene: Dem Lehrpfad wird linear gefolgt, anstatt die hypertextuelle Umgebung für eigene inhaltliche Wahlentscheidungen zu nutzen.
- Interaktionelle Ebene: Es bleiben Fragen und thematische Setzungen vonseiten der Lernenden aus. Stattdessen lassen sie sich durch tutorielle Initiativen leiten.
- Institutionelle Ebene: Das Lernen gerät in Zeitfallen der Arbeit und der Familie, statt priorisiert und dem Alltagsgeschäft übergeordnet zu werden.

In der Rückschau ihrer Untersuchung stellt Grotlüschen fest:

*„Dort, wo zum expansiven Lernen zum Beispiel inhaltliche Auswahl-Entscheidungen getroffen werden müssen, Unsicherheit preisgegeben werden muss, Schwierigkeiten zu überwinden sind oder Ansprüche gegen Fremdbestimmung erkämpft werden müssen – dort fallen die Lernenden zurück in subjektiv begründete defensive Lernhaltungen.“* (Grotlüschen, 2004, S. 206).

Neben der Gestaltung des Lernarrangements, welche etwa durch vorstrukturierte Inhalte, tutoriell dominierte Interaktionsstrukturen und Rückmeldungen etc. gekennzeichnet sind, verortet Grotlüschen diese Abkehr der eigenen Lerninteressen in dem Umstand, dass Lernende in ihrer realen Lernumgebung *„immer wieder auf Festlegungen durch Vorgesetzte, TutorInnen, AutorInnen und BildungspartnerInnen“* (Grotlüschen, 2004, S. 207) treffen.

Als Konsequenz daraus ergebe sich, dass Lernende mit gutem Grund die Reflexion auf Lernprobleme unterlassen können (vgl. ebd.).

Diese mangelhafte bzw. nicht vorhandene Reflexion bedarf einer stärkeren Gewichtung, da das systematische Kennzeichen des E-Learnings durch die veränderten pädagogischen Verhältnisse und der zunehmenden Verlagerung pädagogischer Handlungen auf die Lernenden gegeben ist (vgl. Zimmer in Grotlüschen, 2004, S. 207). Diese systemische Veränderung bezeichnet Zimmer

als „*telemediale Objektivierung der pädagogischen Lehrhandlungen*“ (Zimmer, 2001, S. 134). Als Konsequenz für die Lernenden ergibt sich somit eine selbstgesteuerte bzw. selbstbestimmte Erarbeitung der Begründungen, Ziele, Inhalte und Bewertungen der selbstbezüglichen pädagogischen Lernhandlungen (vgl. ebd.). Für erfolgreiches Lernen bedarf es daher „*autodidaktischer Lernkompetenzen*“ (ebd.), da das zu erschließende Wissen bzw. die zu bewältigenden Lernhandlungen beim E-Learning weitgehend selbstgesteuert bzw. selbstbestimmt erarbeitet werden müssen.

„*Dadurch rücken ihre eigenen selbstbezüglichen pädagogischen Lernhandlungen überhaupt erst als pädagogische Handlungen in ihr individuelles Bewusstsein*“ (ebd.).

Um dem Anspruch auf selbstbestimmtes bzw. expansives Lernen beim E-Learning gerecht zu werden, bedarf es nach Grotlüschen zweierlei Dinge bzw. Voraussetzungen:

Erstens müssen für expansives Lernen nicht nur gute Gründe (z.B. Interesse) vorliegen, sondern sie müssen zweitens auch in Ansätzen erkannt und formuliert sein, bevor sie expansive Lernhandlungen motivieren (vgl. ebd.). Aufgrund des hohen Maßes an einzeln zu bewältigender Lernphasen führt dieser Umstand auch zu einer weitgehend allein zu praktizierenden Reflexionsanstrengung<sup>49</sup>, wenngleich Zimmer prognostiziert, dass eine dialogisch-kooperative Variante vermutlich erfolgreicher wäre (vgl. Zimmer, 2001, S. 138).

„*Letztlich braucht E-Learning in viel stärkerem Ausmaß reflektierte Lernproblematiken, um defensiv-ergebnisloses Durchclicken, die Abbruchgefahr und die Prioritätenkonkurrenz zu überwinden*“ (Grotlüschen, 2004, S. 207).

Relativierend fügt Grotlüschen noch hinzu, „*dass Lerngründe nicht immer vor Beginn des Lernens vorliegen, sondern auch innerhalb des Lerngeschehens entstehen*“ (ebd.).

Das bedeutet, dass aus ursprünglich defensiven Gründen mit zunehmendem thematischen Überblick eigene Bezüge erkannt werden und sich dadurch bis dato unerkannte Zusammenhänge erschließen lassen, womit wiederum vielfältige Diskrepanzerfahrungen erlebt werden (vgl. ebd.).

---

<sup>49</sup> Gomez und Kammerer verwenden in diesem Zusammenhang den Begriff der „Korrekturschleife“, die eine bedarfsmäßige (Neu)bearbeitung des Lernprozesses ermöglicht (vgl. Gomez & Kammerer, 2001, S. 4).

## 5.5 *Selbstbestimmtheit als Problem*

Die Studienergebnisse, wie sie oben skizziert wurden, geben Aufschluss darüber, inwieweit Lernen tatsächlich expansiv und selbstbestimmt in den jeweiligen medialen Lernumgebungen stattfindet bzw. in defensive, fremdbestimmte Lernstrukturen abgeleitet oder verhaftet bleibt. Zum selbstbestimmten Lernen bedarf es zunächst guter Gründe, die vorher formuliert werden müssen. Das bedeutet, dass die bloße Anwendung eines Lernprogramms nicht zwangsläufig auch selbstbestimmtes Lernen fördert, wodurch die bis vor kurzem noch geltende Argumentation von Ursache-Wirkungs-Bezügen beim E-Learning beispielhaft als widerlegt gelten kann. Grotlüschen spricht gar von einer Karikierung des Selbstbestimmungspostulats im telemedialen Lernen, obgleich sie Lernen mit Interesse und Engagement von dieser Ansicht ausklammert (vgl. Grotlüschen, 2003, S. 278). Diese Relativierung intendiert auch den Kontext, in dem derartige Untersuchungen auch stets zu betrachten sind. Nämlich einerseits in Hinblick auf die jeweilige Lernumgebung und andererseits in Bezug auf die Lernenden selbst. So kann in der Regel von Studenten, deren Studienalltag von verschiedenen E-Learning-Kursen geprägt ist, eine höhere autodidaktische Lernkompetenz erwartet werden als etwa von Angehörigen bildungsfernerer Milieus.

Wie der Terminus des selbstbestimmten Lernens bereits anklingen lässt, bestimmt der Lernende selbst, in welcher Art und Weise er sich einer Lernproblematik annähert und diese zu bewältigen gedenkt. Die Lernsoftware kann je nachdem, inwieweit die didaktische Aufbereitung dies zulässt, die Optionen für expansives Lernen, bei welchem der Lernende nicht lediglich von außen auferlegte bzw. vorgegebene Bedingungen erfüllt, sondern quasi „aus freien Stücken“ seinen individuellen Lernprozess begründet, bestenfalls bereitstellen, nicht aber von vornherein ermöglichen, geschweige garantieren. In diesem Zusammenhang stellt sich der bisherige Forschungsstand als noch lückenhaft und eingeschränkt heraus, da zumeist untersucht wird, was innerhalb der Lernsituation vonstatten geht, nicht aber nach den subjektiv guten Gründen für Lernen gefragt wird (vgl. ebd. S. 278f). So müsse etwa das lernende Subjekt in der Diskussion als Verhandlungspartner<sup>50</sup> real auftauchen (vgl. ebd. S. 279).

---

<sup>50</sup> Vgl. in diesem Zusammenhang Kap. 2.6., wonach der Lerner als Ko-Produzent von Qualität fungiert.

Diese Ansicht, wonach die Erforschung von Lernerbedürfnissen einen ganz wesentlichen Stellenwert in der Diskussion rund um E-Learning einnimmt, dient zunehmend als Argument dafür, auf diesem Weg die Entwicklung von E-Learning erfolgreich gestalten zu können. E-Learning kann demnach nur dann als erfolgreich gelten, wenn es den Ansprüchen der jeweiligen Anwender gerecht wird, sie also gute Gründe dafür haben, unter Zuhilfenahme eines bestimmten E-Learning-Arrangements (erfolgreich) zu lernen.

Wie müssen daher derlei Konzeptionen beschaffen sein, welche Qualität (qualis, lat.: Beschaffenheit) müssen sie mitbringen, um bei den Lernern die nötige Akzeptanz und die Aussicht auf Lernerfolg zu erzielen?

Ein Beispiel für eine derartige Orientierung an Lernerbedürfnissen zur Verbesserung der Qualität im E-Learning liefert Ulf Daniel Ehlers' empirische Studie „lernqualität.de – Qualität aus Lernaltersicht.“<sup>51</sup> Darin wird dezidiert das lernende Subjekt in den Mittelpunkt des Forschungsansatzes zur Ermittlung subjektiver Qualitätsanforderungen für E-Learning gerückt.

---

<sup>51</sup> Die Studie wurde von 2001-2003 an der Universität Bielefeld durchgeführt.

## 6 Subjektive Qualität im E-Learning

Der von Ehlers ins Feld geführte subjektorientierte Qualitätsansatz liefert einen weiteren Impuls im Qualitätsdiskurs von E-Learning, da hier zum ersten Mal überhaupt empirisch gewonnene Klassifikationen subjektiver Qualitätsanforderungen für das Online-Lernen zur Verfügung stehen (vgl. Ehlers, 2004, S.37). Ehe die daraus resultierenden Ergebnisse und Schlussfolgerungen vorgestellt und diskutiert werden, wird in einem ersten Schritt zunächst auf die theoretische Einbettung, die jener Studie zugrunde liegt, eingegangen, und in einem weiteren Schritt der Kontext dargestellt, in welchem die Studie durchgeführt wurde.

### 6.1 *Subjekttheoretische Grundlegung des Qualitätsansatzes bei Ehlers*

Ehlers weist zunächst darauf hin, dass subjektive Qualitätsvorstellungen im forschungsgegenständlichen Kontext ein scheinbares Paradoxon darstellen, da sich der von ihm eingenommene subjektorientierte Forschungsansatz einerseits „*gegen eine ex ante objektive Festlegung von Qualitätsmerkmalen anhand von objektiven Maßstäben ohne Berücksichtigung des Subjektiven*“ (Ehlers, 2004, S. 136) richtet. Andererseits sollen mithilfe dieses Ansatzes subjektive Dimensionen von Qualität objektiv erschlossen werden (vgl. ebd.). Zur Überwindung der Dualität von Subjekt und Objekt nimmt Ehlers Anleihe an sozialwissenschaftlichen Zugängen von Pierre Bourdieu (1993), der beide (sowohl subjektive, als auch objektive) Erkenntnisrichtungen als spezifische Formen wissenschaftlicher Erkenntnis betrachtet (vgl. ebd. S. 137). Beide Erkenntnismodi nehmen jedoch eine unreflektierte Haltung hinsichtlich der Eigenart theoretischer Erkenntnis ein. Indem ihre jeweiligen Grenzen einer kritischen Analyse unterzogen werden, in welcher die Grundannahmen expliziert werden, könne so der Antagonismus von Subjektivismus und Objektivismus überwunden werden (vgl. ebd.).

Die Explikation der Grundannahmen ermöglicht es, sich von spezifischen Handlungszwängen des Alltags zu lösen und somit eine distanzierte

Beobachterperspektive auf die gesellschaftliche Wirklichkeit einzunehmen (vgl. ebd.).

Für Ehlers bedeutet dies die Suche des „[...] *Objektiven im Subjektiven. Subjektive Qualitätsvorstellungen werden zum Forschungsgegenstand gemacht und in diesem Sinne objektiviert.* (ebd.).

Von diesem Standpunkt aus betrachtet, verhalten sich beide Erkenntnisperspektiven (Subjektivismus und Objektivismus) nicht unabhängig voneinander, sondern als „*wechselseitig aufeinander bezogene Pole eines Verhältnisses*“ (ebd. S. 138).

So gesehen stünde das lernende Subjekt zur objektiven Erkenntniswelt in einem dreifachen Verhältnis: zu einem Gegenstand (dingliche Welt), zu sich selber und zur Umwelt bzw. Gesellschaft (vgl. Meder in Ehlers, 2004, S. 138). Innerhalb dieses Verhältnisses herrscht gegenseitige Beeinflussung. Für die Bestimmung einer subjektorientierten Qualität von E-Learning gelte es daher, „*die Sicht des Subjektes auf seine so charakterisierten Bezugsstrukturen in obigem Verhältnis zu analysieren*“ (vgl. Ehlers, 2004, S. 138).

Um sich dieser Subjektsicht anzunähern, bedient sich Ehlers neben der subjektwissenschaftlichen Grundlegung des Lernens nach Klaus Holzkamp<sup>52</sup>, noch zweier weiterer theoretischer Bezugspunkte, die es ermöglichen sollen, das lernende Subjekt besser bestimmen zu können.

## **6.2      *Der sozialökologische Ansatz***

Im sozialökologischen Ansatz steht das menschliche Subjekt in komplexer Wechselwirkung zu seiner Umwelt, wodurch Umwelterfahrungen auf den Menschen einwirken und der Mensch wiederum die Umwelt handelnd beeinflusst bzw. verändert (vgl. Zimmermann, 2006, S.45).

Im medienpädagogischen Kontext liegt der Fokus des sozialökologischen Ansatzes auf dem Umgang mit Medien „*und betont, dass die Wahrnehmung von Medien im lebensweltlichen Kontext geschieht*“ (Ehlers, 2004, S. 143). Unter Berücksichtigung der Handlungs- und Erfahrungszusammenhänge der

---

<sup>52</sup> Dieser theoretische Ansatz wurde bereits ausführlich in Kapitel 4 dargestellt und auch dessen Relevanz für E-Learning in Kapitel 5.4. thematisiert.

Rezipienten, sowie sozialisatorischer Aspekte können Fragen nach Medienwirkungen ganzheitlich erfasst werden (vgl. ebd.). Das schließt sowohl soziale Lebenswelten als auch räumliche Umwelten mit ein. Im medialen Kontext meint dieser Umstand die Frage nach Zugänglichkeit zu Medien und einer damit verbundenen Wirkungsdimension (vgl. ebd.).

Eine Wirkung von Räumlichkeiten beim E-Learning sieht Ehlers jedoch als nicht gegeben, indem er einwendet:

*„Schließlich ist es geradezu ein konstituierendes Merkmal dieser Lernform, die traditionell vorhandenen räumlichen Beschränkungen von Lernmöglichkeiten über das Medium aufzuheben“ (ebd.).*

Angesichts dessen dürfe für Ehlers hier auch nicht die Frage auf die Verfügbarkeit abzielen. Aus seiner Sicht müsse daher das Forschungsinteresse viel eher auf der Bedeutung von realen Erfahrungen versus computervermittelten, virtuellen Erfahrungsräumen liegen (vgl. ebd. S. 144).

Der Bereich des sozialen Umfeldes verlangt hingegen, angewandt auf E-Learning, nach keiner spezifischen Anpassung. Darin wird nicht nur der Bezug auf die direkte Auseinandersetzung mit elektronischen Lernsystemen betont, sondern es wird dabei ebenso die Abhängigkeit von lebensweltlichen Einflüssen und Erfahrungen von Individuen in den Blick genommen (vgl. ebd.).

### **6.3 *Der Uses-and-Gratification-Approach***

Dabei handelt es sich ursprünglich um einen theoretischen Entwurf aus der Massenmediennutzung, bei dem versucht wird, *„Erklärungen dafür zu finden, wie Rezipientenmotive, Erwartungen und Medienverhalten miteinander verbunden sind“* (Palmgreen, 1984, S. 51). Dabei wird der Nutzen mit der Wirkung von Medien in Verbindung gesetzt. Der Uses-and-Gratification-Approach untersucht die Frage nach der Art der Gratifikation, d.h. der vom Medium zu erwartenden Leistung, nach dem Einfluss des sozialen Umfeldes auf die subjektiven Gratifikationen und nach der Vorhersage von Medienwirkung aufgrund der Analyse der erstrebten Gratifikationen (vgl. Charlton & Neumann-Braun 1992).

Der Uses-and-Gratification-Approach wird in der Medienforschung oftmals auch als Nutzenansatz übersetzt. In den Worten von Schulz lässt dies folgende Definition zu:

*„Etwas pointiert ausgedrückt könnte man die Perspektive des Nutzen-Ansatzes auf die Formel bringen: Medien sind in dem Maße wirksam, in dem ihnen Rezipienten eine Wirksamkeit zugestehen. Das Wirkungszugeständnis wird reguliert durch die Bedürfnisse des Rezipienten: wenn sie über den Kontakt mit Massenmedien befriedigt werden können, ist deren Wirkungs-Chance groß“* (Schulz, 1984, S. 54).

Ehlers konstatiert demgemäß im Bereich der Medienforschung eine Umorientierung von Wirkungsforschung, hin zur Analyse von subjektiver Mediennutzung, wodurch dem Rezipienten eine aktive Rolle bei der Gestaltung des Medienkonsums und der Medienkommunikation zugesprochen wird, da Medienangebote unter Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse vom Mediennutzer ausgewählt werden (vgl. Ehlers, 2004, S. 144). So verstanden werden im Uses-and-Gratification-Approach Medienhandlungen und Bewertungen, sowie individuelle Einstellungen gegenüber Medien, in Bezug zu subjektiven Bedürfnissen und Erfordernissen gesetzt. (vgl. ebd.). Nach diesen Gesichtspunkten könne der Nutzenansatz auch in Hinblick auf Qualitätsbeurteilungen einen Beitrag leisten, da im Rahmen der Studie von Ehlers auch Motive und Ansprüche an mediengestützte Lernsysteme in den Blick genommen werden (vgl. ebd.). Es werden somit nicht die Wirkungen der Medien auf den Nutzer untersucht, sondern die Motive und Einstellungen sowie Bewertungen der Nutzer in Bezug auf die Medien (vgl. ebd. S. 145).

#### **6.4 Zur Konkretisierung und Kontextualisierung von E-Learning**

Angesichts der Breite an unterschiedlichen Begrifflichkeiten von E-Learning vollzieht Ehlers für sein (empirisches) Modell subjektiver Qualität eine Abgrenzung von jenen Formen des E-Learnings, welche durch ein CD-Rom-basiertes offline-Lernen ohne Internetunterstützung charakterisiert sind. E-Learning wird demnach als eine rein onlinegestützte Lernform begriffen. Der

Kontext, in welchem das Qualitätsmodell generiert wurde, bezieht sich auf den Bereich der Erwachsenenbildung und nimmt daher ausschließlich Erwachsene in den Blick, welche sich beruflich oder privat weiterbilden. Ehlers schreibt dieser Gruppe von Lernern angesichts ihrer thematischen Ausrichtung, der zu Grunde liegenden Bedürfnisstruktur und ihren Voraussetzungen eine hohe Heterogenität zu, die er als Chance begreift, „*die Vielfältigkeit der existierenden Qualitätsbegriffe in unterschiedlichen Nuancierungen zu ermitteln und in Abhängigkeit von den jeweiligen situativen Kontexten zu analysieren*“ (Ehlers, 2004, S. 149).

Von diesem Standpunkt aus wurden Lerner mit bereits vorhandener Lernerfahrung mit onlinegestützten E-Learning-Arrangements im Rahmen einer „*qualitativen Explorationsphase*“ (Ehlers, 2004, S.37) nach ihren Qualitätsansprüchen befragt. Diese Lernarrangements hatten dabei drei Kriterien zu erfüllen (Ehlers, 2004, S. 148f):

1. Das Material ist über das Internet oder ein Intranet verfügbar (z.B. zum Download oder als interaktive Lernsequenz)
2. Es besteht die Möglichkeit, über internetgestützte oder konventionelle synchrone oder asynchrone Kommunikationsmedien einen Tutor oder Mitlerner zu kontaktieren.
3. Übungsaufgaben oder Tests können an einen Tutor geschickt werden und werden von diesem kommentiert oder korrigiert wieder zurückgeschickt.

Es wurde darüber hinaus ausschließlich auf intentionales, also bewusst geplantes, Lernen fokussiert, und inzidentelle Lernprozesse (z.B. beiläufiges Lernen während des Internet-Surfens) dabei ausgeklammert. Der Bezug zum lerntheoretischen Ansatz Holzkamps, welcher ebenso von intentionalem Lernen geleitet wird, ist evident.

Die erhobenen Qualitätsansprüche bildeten in weiterer Folge die Grundlage für einen standardisierten Fragebogen<sup>53</sup>, welcher von 2000 Lernern mit unterschiedlichen Lernerfahrungen und Bildungsintentionen ausgefüllt wurde.

Der Vorteil an der Kombination qualitativ und quantitativ erhobener Daten liege für Ehlers in einer umfangreicheren Ergebnislage als bei einer Verhaftung auf nur einer Methode (vgl. Ehlers, 2004, S. 153).

Folgende Zielsetzungen werden damit in Aussicht gestellt (Ehlers, 2004, S. 38):

**Modell subjektiver Qualität**

Welche Dimensionen/Faktoren besitzen für Lerner Relevanz in Bezug auf Qualität beim E-Learning?

**Zielgruppenspezifische Qualitätsprofile**

Identifikation von Zielgruppen, die ähnliche Qualitätsanforderungen haben.

Abb. 9: Studienziele nach Ehlers

## 6.5 *Das Modell subjektiver Qualität*

Die Analyse lernerbezogener Qualitätsbegriffe stellt ein komplexes Unterfangen dar und könne nicht allein durch die erfassten subjektiven Aussagen über Qualitätsanforderungen vollzogen werden (vgl. Ehlers, 2004, S. 40). Ehlers begegnet diesem Problem, indem er verallgemeinerbare Dimensionen ermittelt, die durch jeweils gemeinsame Qualitätsanforderungen konstituiert sind (vgl. ebd.). Dabei wurden in einem ersten Schritt 30 Dimensionen bestimmt, die hinsichtlich des Antwortverhaltens der 2000 befragten Lerner in Bezug auf die jeweiligen

---

<sup>53</sup> Im Rahmen der Studie wurden qualitative und quantitative Daten kombiniert, im Sinne des methodologischen Leitkonzepts der „Triangulation“. Darunter versteht man die Kombination verschiedener Methoden, verschiedener Forscher, Untersuchungsgruppen, lokaler und zeitlicher Settings, sowie unterschiedlicher theoretischer Perspektiven in der Untersuchung eines Phänomens (vgl. Denzin in Ehlers, 2004, S. 152).

Qualitätsanforderungen, Zusammenhänge aufwiesen. Daraus konnten allgemeinere Einheiten subjektiv bedeutsamer Qualitätsbereiche abgeleitet werden, die zunächst wertneutral sind und anhand derer ein Drei-Ebenen-Modell konstruiert wurde: Qualitätsfaktoren (aus den Interviews) werden zu Dimensionen gebündelt, die wiederum in sieben Qualitätsfelder gegliedert werden (ebd. S. 41f):

#### Qualitätsfeld 1: Gestaltung des tutoriellen Supports

Qualitätsansprüche, die Lerner in Bezug auf die Unterstützung beim Onlinelernen durch einen Tutor als bedeutsam angeben: tutorielle Aufgaben, Verhaltensanforderungen, Ansprüche an die Verfügbarkeit eines Tutors, Qualifikationsanforderungen an Tutoren und Aussagen über gewünschte Kommunikationsmedien.

#### Qualitätsfeld 2: Kooperation und Kommunikation im Onlinekurs

Qualitätsanforderungen, die Lerner an kommunikative und kooperative Prozesse beim Online-Lernen haben. Dabei geht es um konkrete Kommunikationsformen und –möglichkeiten und deren Ausgestaltung zwischen den am Lernprozess beteiligten Akteuren.

#### Qualitätsfeld 3: Lerntechnologien

Qualitätsansprüche, die Lerner in Bezug auf ausgewählte technische Komponenten einer Online-Lernplattform haben.

#### Qualitätsfeld 4: Kosten – Erwartungen – Nutzen

Die Kosten-Nutzen Abwägungen von Lernern spielen auch bei der Bewertung der Qualität beim E-Learning eine bedeutende Rolle. Der Aufwand, den Lerner in die onlinegestützte Weiterbildung einbringen und das Resultat, das sich daraus ergibt,

z.B. durch gestiegene Handlungskompetenz im beruflichen Arbeitskontext, müssen demnach in einem günstigen Verhältnis zueinander stehen.

#### Qualitätsfeld 5: Informationstransparenz

Qualitätsanforderungen an die Informationen über die Anbieter von Online-Kursen und über die Kurse, die diese anbieten. Im Vordergrund steht dabei die Frage: Welche angebots- und anbieterbezogenen Informationen sollen dem Lerner zur Verfügung stehen und welche Beratungsangebote werden benötigt, um Transparenz herzustellen?

#### Qualitätsfeld 6: Präsenzveranstaltungen

Qualitätsansprüchen an den Kursverlauf, vor allem an Präsenzveranstaltungen: Gestaltung von Präsenzveranstaltungen, Häufigkeit von Präsenzveranstaltungen, Lernberatungen, zeitliche und organisatorische Lernmodi, Evaluation von Online-Kursen.

#### Qualitätsfeld 7: Didaktik

Das Qualitätsfeld Didaktik umfasst die Bereiche Inhalt, Lernziele, Methoden und Materialien. Qualitätsansprüche liegen hier vor allem in folgenden Faktoren: Hintergrundinformationen im Kursmaterial, mediengerechte multimediale Materialaufbereitung, gegliedertes und strukturiertes Kursmaterial, Förderung der Lernkompetenzen, Rückkoppelung des Lernens durch Übungen und Lernfortschrittskontrollen, individuelle Aufgabenstellung, die an das Ziel- und Fähigkeitskonzept des Lerners angepasst sind.

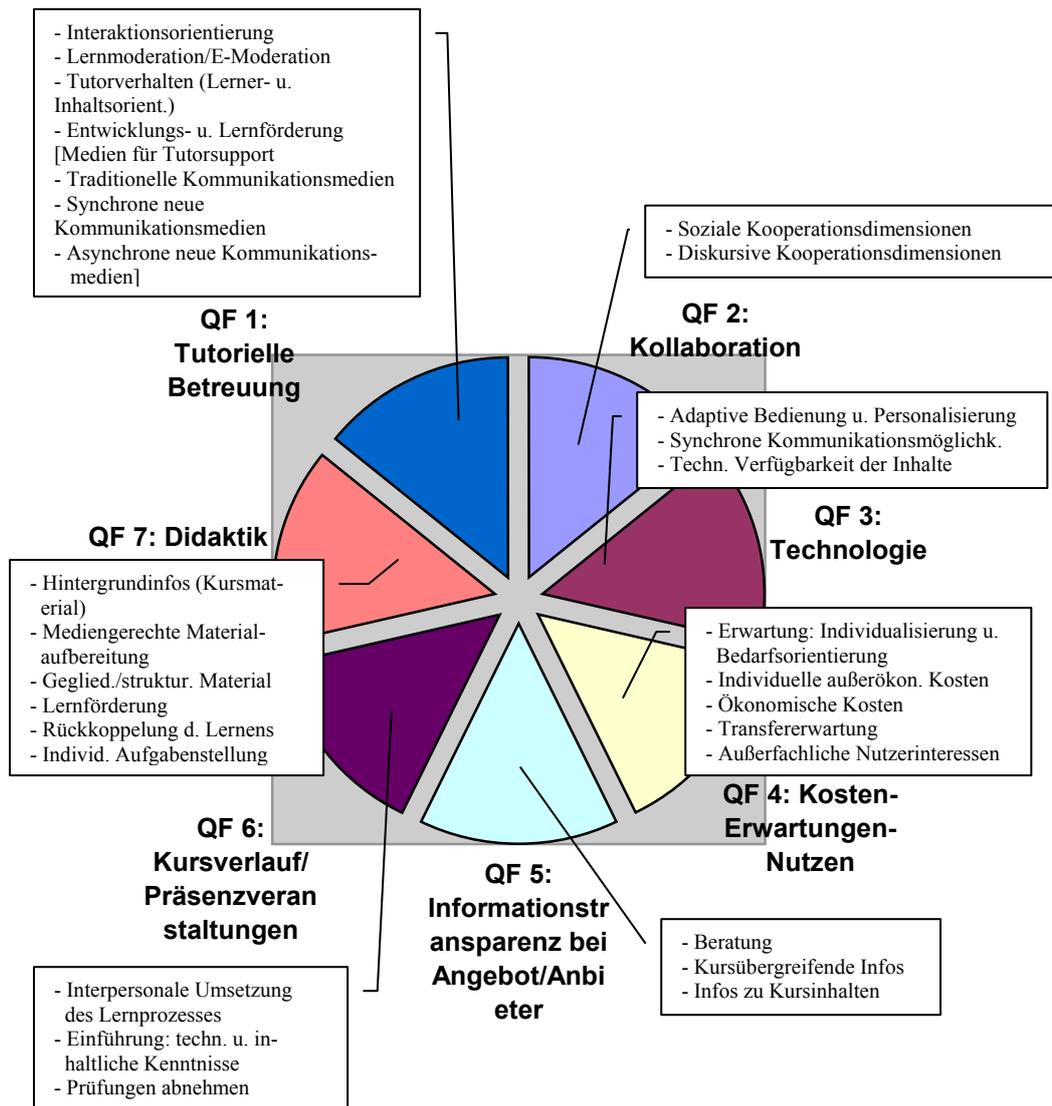


Abb. 10: Qualitätsdimensionen und –felder des Modells subjektiver Qualität (Ehlers 2004)

### 6.5.1 Ebenen subjektiver Qualität

Ehlers weist im Rahmen seiner Analysen von lernerbezogenen Qualitätspräferenzen beim E-Learning darauf hin, dass Qualität alle Ebenen eines Weiterbildungsprozesses tangiert und nicht auf den Lernprozess beschränkt bleibt, „indem etwa ‚nur‘ didaktische Anforderungen oder Anforderungen an den Kursverlauf existieren“ (Ehlers, 2004, S. 42). Dies macht auch folgende Grafik deutlich:

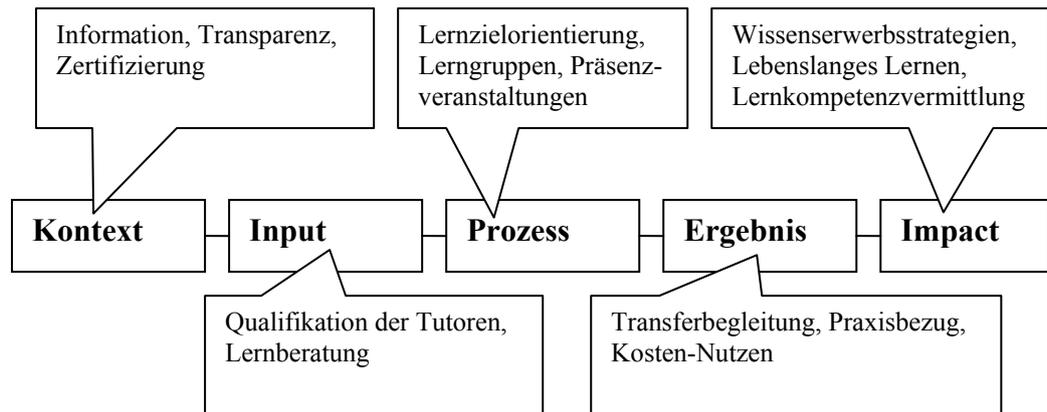


Abb. 11: Ebenen subjektiver Qualität (Ehlers, 2004)

### 6.5.2 Zielgruppenspezifische Qualitätsprofile

Das Modell subjektiver Qualität repräsentiert die Qualitätsdimensionen, welche aus Lernersicht als relevant erscheinen, und stellt für Ehlers gleichermaßen die Basis für eine Zielgruppenanalyse dar. Diese Zielgruppenanalyse gilt als Bedingung für die Konstruktion von E-Learning-Arrangements anhand obigem Modell, da nur auf diese Weise gruppenspezifische Differenzen hinsichtlich der jeweiligen Qualitätspräferenzen herausgearbeitet werden können (vgl. Ehlers, 2004, S. 326). Dabei fungieren die Dimensionen subjektiver Qualität als Unterscheidungsmerkmale der jeweiligen Gruppe von Lernern.

Es konnten dabei vier Qualitätstypen ausgemacht werden, welche durch folgende Merkmale charakterisiert sind (vgl. Ehlers, 2004, S. 44):

1. Der *inhaltsorientierte Individualist*: Er lernt eigenständig und empfindet eine tutorielle Begleitung als nicht wichtig für gute Qualität. Er ist verhältnismäßig anspruchslos in Bezug auf etwaige Unterstützungsangebote. Die Qualitätsansprüche liegen primär im inhaltlichen Bereich und Kommunikation und Interaktion sind für ihn nur unterdurchschnittlich wichtig.

2. Der *eigenständige Ergebnis- bzw. Zielorientierte*: Ihm geht es darum, mit E-Learning ein vorher definiertes Ziel zu erreichen. Dafür benötigt er lediglich die dafür notwendige Unterstützung. Standardprogramme stellen ihn schon zufrieden und ein individualisierter Zuschnitt des Lernarrangements wird als unwichtig erachtet.
  
3. Der *bedarfsorientierte Pragmatiker*: Er zeigt durchaus Interesse an kommunikativer Auseinandersetzung, ist in Hinblick auf seine Präferenzen jedoch pragmatisch am notwendig Erforderlichen orientiert. Eine besondere Individualisierung im Lernangebot ist ihm nicht so wichtig. Gleiches gilt für einen besonderen Medieneinsatz, der ebenso als nicht notwendige Voraussetzung für qualitativ hochwertige Lernarrangements betrachtet wird.
  
4. Der *interaktionsorientierte Avantgardist*: Qualität bedeutet für ihn ein reichhaltiges Set an Unterstützungsangeboten. Das Interesse liegt, neben fachlichen Zielen, in der Steigerung der Lernkompetenzen. Für ihn ist dabei ein interaktionsorientiertes Lernarrangement notwendig, das einen reichhaltigen und vielfältigen Medieneinsatz integriert.

<p><b>Der Individualist</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inhaltsorientiert</b></li> <li>• Inhaltsbezogene Qualitätsansprüche ↑</li> <li>• Individualisierte Angebote ↑</li> <li>• Didaktische Sturkurierung ↑</li> <li>• Selbstgesteuertes Lernen ↑</li> <li>• Präsenzveranstaltungen, Interaktion und Kommunikation ↓</li> </ul>	<p><b>Der Ergebnisorientierte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eigenständig &amp; zielorientiert</b></li> <li>• Individualisierung ↓: Standardangebote</li> <li>• Arbeitsintegriertes Lernen ↑</li> <li>• Instrumentelle Zweckorientierung ↑</li> <li>• Lern- und Medienkompetenz ↑</li> <li>• Präsenzveranstaltungen, Interaktion und Kommunikation ↓</li> </ul>
<p><b>Der Pragmatiker</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bedarfsorientiert</b></li> <li>• Individualisierte Angebote ↓</li> <li>• Tutorielle Betreuung sachorientiert ↑</li> <li>• Außerökonomische Kosten ↑</li> <li>• Information &amp; Beratung ↑</li> <li>• Personalisierung der LP ↑</li> <li>• Didaktische Anforderungen ↑</li> </ul>	<p><b>Der Avantgardist</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interaktionsorientiert</b></li> <li>• Diskussion/Kommunikation ↑</li> <li>• Tutorielle Betreuung lernerorientiert ↑</li> <li>• Medien/Technik avantgardistisch ↑</li> <li>• Virtuelle Lerngruppen ↑</li> <li>• Information &amp; Beratung ↑</li> <li>• Didaktische Reichhaltigkeit ↑</li> </ul>

Abb. 12: Zielgruppenspezifische Qualitätsprofile für E-Learning aus Lernersicht (Ehlers, 2004)

Aus obiger Qualitätsprofilierung lassen sich nach Ehlers folgende Differenzierungsmerkmale ableiten: Das stärkste Differenzierungsmerkmal, wonach sich die vier Gruppen unterscheiden, liege demnach in der „Interaktions- und Kommunikationsorientierung, welche die Einflussgrößen „tutorielle Unterstützung“ und „Präsenzveranstaltungen“ umfasst (vgl. Ehlers, 2004, S. 328). Eine weitere Differenzierung ist in Hinblick auf den lernbiographischen Hintergrund gegeben. So weisen etwa erwerbstätige Lerner, die eher am Arbeitsplatz lernen, ein tendenziell geringeres Interaktions- und Kommunikationsbedürfnis auf als nichterwerbstätige Lerner, die von zu Hause aus lernen. Ehlers vermutet, dass *„arbeitsplatzintegriertem Lernen in der Regel eine größere Zweckorientierung zu Grunde liegt als privat motiviertem Lernen. Es ist stärker auf den Zweck der Steigerung arbeitsbezogener Qualifikation ausgerichtet und weniger prozessorientiert“* (ebd.).

Neben soziodemografischen Merkmalen (Alter, Geschlecht etc.), die sich jedoch nur in geringem Maße differenzierend auswirken, haben auch Bildungserfahrungen Einfluss auf die jeweilige Gruppenzugehörigkeit (vgl. ebd.). So weisen etwa Lerner mit hoher Lernerfahrung im Sinne der „Kursanzahl“ individuell-ergebnisorientierte Qualitätspräferenzen aus; wären demnach also der Gruppe der „Individualisten“ bzw. „Ergebnisorientierten“ zuzuordnen. Hingegen kommt es bei einer Lernerfahrung, die im Sinne von „Lerndauer“ definiert wird, zu interaktions- und kommunikationsintensiver Qualitätspräferenzen, was wiederum der Gruppe der „Pragmatiker“ bzw. der „Avantgardisten“ entspräche (vgl. ebd.).

## **6.6 Mögliche Konsequenzen für künftige Qualitätsentwicklung beim E-Learning**

Die Qualitätsprofile<sup>54</sup> wie sie oben angezeigt sind, stellen für Ehlers einen ersten Orientierungszugang dar, anhand derer sich künftige Qualitätsentwicklung beim E-Learning unter anderem ausrichten könne. Qualität aus Lernerperspektive begreift er nicht als eine finale Phase der Qualitätsentwicklung, sondern vielmehr als eine „*notwendige Zwischenstufe*“ (ebd. S. 25). Eine Qualitätsentwicklung, die ihren Ausgang bei der Perspektive des Lerners nimmt, bedarf daher auch der Einbindung unterschiedlicher Perspektiven. Das bedeutet, dass Qualität erst im Zusammenspiel aller Faktoren eines gesamten Lernarrangements entsteht.

E-Learning zeichnet sich durch ein Sammelsurium unterschiedlicher Lernformen aus und lässt sich daher auch nicht in einem definitiven Sinne bestimmen. Analog dazu verhält es sich mit der Bestimmung von Qualität im E-Learning. Infolge eines subjektorientierten Ansatzes wird nun ein differenzierterer Zugang zum Qualitätsverständnis eröffnet, indem etwa der Kontext, in dem E-Learning stattfindet, berücksichtigt wird, aber auch der jeweilige lernbiographische Background des Lerners eine Rolle spielt, von dem auch die jeweilige Lernintention ausgeht.

Anhand der verschiedenen Differenzierungen, die sich aus den vier konstruierten Qualitätsprofilen ableiten lassen, wird sehr beispielhaft jener multiperspektivische Charakter vor Augen geführt, dem der Qualitätsbegriff anhaftet, worin die unterschiedlichen subjektiven Qualitätsansprüche abgebildet werden. Es handle sich hier um einen „*substantiell-gehaltvollen Erkenntnisfortschritt*“ (Ehlers, 2004, S. 44), wengleich dadurch auch weitere Entwicklungsschritte angezeigt sind.

Ein wesentlicher Fokus richtet sich dabei auf den Bereich der mediendidaktischen Entwicklung im E-Learning, wodurch mithilfe des subjektiven Qualitätsentwurfs neue Einsichten in künftige Strategien erschlossen werden können.

---

<sup>54</sup> Ehlers weist in Bezug auf die Qualitätsprofile bzw. Qualitätstypologien auf deren „prototypischen Charakter“ hin, was bedeutet, dass diese eher als Leitlinien bzw. Orientierungspunkte für Qualitätsentwicklung beim E-Learning verstanden werden, und nicht etwa eine „kartographische Darstellung der Realität“ abbilden (vgl. Ehlers, 2004, S. 329).

### 6.6.1 Subjektive Qualität als Ausgangspunkt mediendidaktischer Entwicklungen

Ehlers stellt in Bezug auf die Qualitätsprofile deren idealisierenden Vorstellungscharakter von Lernen einerseits und die Gestaltung von Lernarrangements andererseits heraus und schließt daraus, „*dass jedem Qualitätsprofil gewissermaßen implizit auch ein subjektiver Begriff von qualitativ ‚gutem‘ Lernen zu Grunde liegt*“ (Ehlers, 2004, S. 329). Diese unterschiedlichen Qualitätspräferenzen gelten auch in Zusammenhang mit bestehenden didaktischen Vorstellungen, die die Lerner für gut oder geeignet erachten, um ein Lernergebnis zu erzielen. Die Intention für eine bestimmte Lernhandlung fällt dabei höchst unterschiedlich aus. So lernen etwa „Individualisten“ oder „Ergebnisorientierte“ nach strukturierten Lerninhalten eher zielstrebig und ergebnisorientiert, wohingegen „Avantgardisten“ eine explorative Lernmethode (siehe Kognitivismus, Konstruktivismus – subjektwissenschaftlicher Ansatz) präferieren, die auch eine Erschließung neuer Wissensgebiete nicht ausklammert. Auch die soziale Komponente beim Lernen, sprich die Kooperations- bzw. Kommunikationsmöglichkeit, ist bei den beiden Erstgenannten nicht ausschlaggebend für (subjektiv) gute Qualität, bei den beiden Anderen hingegen sehr wohl. Diese unterschiedlichen Präferenzen hinsichtlich der Art und Weise, wie E-Learning-Arrangements als Lernform genutzt werden, legt die Vermutung nahe, dass E-Learning-Arrangements, welche didaktisch primär nach lerntheoretischen Paradigmen konzeptioniert sind bzw. wurden, nicht zwingend den individuellen Bedürfnissen der Lerner gerecht werden. Für Kerres und de Witt wirkt sich dieser paradigmatische Ansatz blockierend auf eine theoretische Weiterentwicklung einer Mediendidaktik aus, da ein „*einzig richtiges Paradigma des Lernens und Lehrens*“ (Kerres & de Witt, 2002, S. 14) nicht existiert. Vielmehr müsse es darum gehen, „*die Komplexität sozialer Realität anzuerkennen, und damit auch anzuerkennen, dass die Suche nach dem ‚one best way‘ für die Frage der Gestaltung von Lernangeboten irreführend ist*“ (ebd.).

Die Konstellationen, in denen mit Medien gelernt wird, und die Präferenzen der Lerner sind so vielfältig, dass didaktische Prinzipien wie z.B. authentische Einbettung, Kooperation beim Lerner oder Lernen durch Lehre natürlich mögliche, aber nicht prinzipiell vorteilhafte Ansätze darstellen (vgl. ebd.). Ehlers plädiert in Bezug auf künftig zu gestaltende Mediendidaktik daher für die Umorientierung

von einer paradigmatischen hin zu einer nutzer- und situationsbezogenen Herangehensweise, welche von Kerres und de Witt als pragmatischen Ansatz beschrieben wird.

Der pragmatische Ansatz bezieht keine wertende Position zu bestimmten didaktischen Modellen für die Gestaltung von medialen Lernangeboten. Er stellt des Weiteren auch keine „*neue Modeströmung*“ (Kerres & de Witt, 2002, S. 14) dar, welche als ein weiteres, in Konkurrenz zu den bestehenden Lernparadigmen gelten könne. Nach Kerres und de Witt liege er vielmehr quer zu bisherigen Konzepten und fragt jeweils in einer und für eine Situation, welches Konzept welchen Beitrag für eine Problemlösung liefert, die Perspektive menschlichen Handelns und die Handlungsfähigkeit von Menschen zu erweitern. Der Pragmatismus sei dabei als eine „*übergreifende Denkfolie*“ (Ehlers, 2004, S. 331) anzusehen, die bestehende didaktische Ansätze berücksichtigt und die daraus resultierenden Lehrkonzepte nicht für gut oder schlecht befindet, sondern nur adäquat für eine bestimmte Situation angemessen sind oder nicht (vgl. ebd.). Dies entspricht einer prozessgebundenen Bewertung, bei welcher die jeweils spezifische Situation miteinbezogen wird.

Im pragmatischen Ansatz bekommen Lernende in zweierlei Hinsicht „*von vornherein eine Schlüsselposition zugewiesen*“ (Ehlers, 2004, S. 331). Einerseits infolge der Orientierung an menschlichen Handlungen und den jeweiligen Erfahrungen. Andererseits werden im pragmatischen Ansatz keine Konzepte mit universalem Anspruch formuliert, sondern sind situationsbezogen (vgl. ebd.). Nach Ehlers gelte es daher, mediengestützte Lernarrangements didaktisch so zu konzeptionieren, dass diese sowohl an der jeweiligen Situation und lernbiografischen Vorerfahrung angepasst sind, als auch die individuelle Lernkompetenz und das Vorwissen der Lernenden berücksichtigen.

## 7 Schlussbemerkung

Diese Arbeit zielt darauf ab, einen grundlegenden Ein- bzw. Überblick über den Qualitätsdiskurs im E-Learning zu geben und dabei auf die zunehmende Relevanz des Subjekts bei der Bestimmung von Qualität zu verweisen.

Zusammenfassend ist anzumerken, dass der subjektorientierte Qualitätsansatz beim E-Learning einmal mehr verdeutlicht, wie wichtig die Einbindung des Lernalters bei der Gestaltung künftiger Lernarrangements sein wird, wollen diese auch den Anspruch erheben, den Bedürfnissen der Lerner gerecht zu werden. Das Verständnis von qualitativ guten E-Learning-Arrangements verhält sich oftmals divergent und kann demnach nie universal gelten.

Durch die Aufschlüsselung des Qualitätsverständnisses vom Subjekt her, gelingt es nun, eine Reihe unterschiedlicher, für den jeweiligen Lerner relevanter, Qualitätspräferenzen zu extrahieren, die sich im subjektiven Qualitätsmodell widerspiegeln und als Referenz für den jeweiligen (sozialen) Kontext gelten können, aus welchem Lerner intentionales Lernen bzw. E-Learning praktizieren. E-Learning-Arrangements bedürfen daher einer möglichst kongruenten Anpassung an die jeweiligen Lernsituationen und Kontexte. Dies erscheint nur möglich, wenn bei künftiger E-Learning-Entwicklung die bislang vielfach starre Orientierung auf einzelne Lernparadigmen einer dynamisch orientierten pragmatischen Herangehensweise weicht, die auch der Vielfalt an Lernmodalitäten am ehesten gerecht zu werden scheint. Die große Herausforderung wird sein, dass der Lerner in diesem Aushandlungsprozess seine Rolle als Ko-Produzent von Qualität im E-Learning behaupten kann und damit einen entscheidenden Beitrag zu einer Optimierung dieser noch verhältnismäßig jungen Lernform leistet. Ein erster Schritt in diese Richtung wäre mit dem subjektiven Qualitätsmodell nach Ehlers somit vollzogen, bei welchem dem Lerner am Entscheidungs- und Entwicklungsprozess von E-Learning-Arrangements eine aktiv partizipierende Funktion zugewiesen wird.

## **Literaturverzeichnis:**

ARNOLD, P.: Kooperatives Lernen im Internet. Qualitative Analyse einer Community of Practice im Fernstudium. Waxmann Verlag, Münster, 2003.

ARNOLD, P., KILIAN, L., THILLOSE, A., & ZIMMER, G. E-Learning : Handbuch für Hochschulen und Bildungszentren ; Didaktik, Organisation, Qualität (1. Aufl.). Nürnberg: BW Bildung und Wissen, 2004.

AUER, C., CARSTENSEN, D.: Evaluation – ein Thema bereits zu Beginn eines Modellversuchs? IN: SCHENKEL, P., HOLZ, H. (Hrsg.): Evaluation multimedialer Lernprogramme und Lernkonzepte, BIBB- Reihe Multimediales Lernen in der Berufsbildung. Nürnberg, 1995. S. 39-56.

BAUMGARTNER, P., Payr, S. (Hrsg.): Lernen mit Software. Studien Verlag, Innsbruck, 1999.

BEUTNER, M., TWARDY, M.: Lernkonstellationen als didaktische Umsetzungsvariante. IN: DOHNBOSTEL, P., DIPPEL, Z., ELSTER, F., VOGEL, Th. (Hrsg.): Perspektiven moderner Berufsbildung. E-learning – Didaktische Innovationen – Modellhafte Entwicklungen. Bertelsmann Verlag, Bielefeld, 2003.

BLUMSTENGEL, A.: Entwicklung hypermedialer Lernsysteme. Berlin: Wiss. Verl., 1998.

BODENDORF, F.: Computer in der fachlichen und universitären Ausbildung. Handbuch der Informatik, Reinbek bei Hamburg, 1990.

BOURDIEU, P.: Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft. Frankfurt am Main, 1993.

BRECHT, B. (1932): Der Rundfunk als Kommunikationsapparat. IN: PIAS C., VOGL, J., ENGELL, L., FAHLE, O., NEITZEL, B. (Hrsg.): Kursbuch Medienkultur. DVA, Stuttgart, 2004. S. 259-264.

BREUER, J.: Telelernen – ein Systematisierungsansatz. IN: ESSER, F.H., TWARDY, M., WILBERS, K. (Hrsg.): E-Learning in der Berufsbildung. Telekommunikationsunterstützte Aus- und Weiterbildung im Handwerk, Markt Schwaben, 2000. S. 59-83.

CHARLTON, M., NEUMANN-BRAUN, K.: Medienkindheit – Medienjugend. München, 1992.

CLAYTON, R.R.; CATTARELLO, A.: Prevention Intervention Research: Challenges and Opportunities. IN: LEUKEFELD, C.G., BUKOVSKY, W.J. (Hrsg.): Drug Abuse Prevention Intervention Research: Methodological Issues. NIDA Research Monograph 107. Rockville, 1991.

COLLIS, B., MOONEN, J.: Flexible learning in a digital world: Experiences and expectations. London, 2001.

DITTON, H.: Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung in Schule und Unterricht. IN: HELMKE, A., HORNSTEIN, W., TERHART, E. (Hrsg.): Zeitschrift für Pädagogik, 41. Beiheft, Beltz, Basel, 2000.

DOHNBOSTEL, P., DIPPEL, Z., ELSTER, F., VOGEL, Th. (Hrsg.): Perspektiven moderner Berufsbildung. E-learning – Didaktische Innovationen – Modellhafte Entwicklungen. Bertelsmann Verlag, Bielefeld, 2003.

DONADEBIAN, A.: Explorations in Quality Assessment and Monitoring. Ann Arbor, 1980.

DUDEN, Bd.7: Etymologie der Deutschen Sprache. Dudenverlag Mannheim, 2001.

EHLERS, U.: Erfolgsfaktoren für E-Learning: Die Sicht der Lernenden und mediendidaktische Konsequenzen. IN: TERGAN, SIGMAR, O., SCHENKEL, P. (Hrsg.): Was macht E-Learning erfolgreich. Grundlagen und Instrumente der Qualitätsbeurteilung. Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 2004. S. 29-48.

EHLERS, U.: Qualität im E-Learning aus Lernericht. VS Verlag, Wiesbaden, 2004.

EHLERS, U.: Bildungsrelevante Qualitätsentwicklung: Qualitätskompetenz als Grundlage für Partizipation im Qualitätsprozess. IN: SINDLER, A., BREMER, C., DITTLER, U., HENNECKE, P., SENGSTAG, C., WEDEKIND, J. (Hrsg.): Qualitätssicherung im E-Learning. Waxmann Verlag, Münster, 2006.

EHLERS, U., PAWLOWSKI, J. (Hrsg.): Handbook on quality and standardisation in e-learning. Springer Verlag, Berlin, 2006.

FAULSTICH, P., LUDWIG, J. (Hrsg.): Expansives Lernen. Schneider Verlag, Hohengehren, 2004.

FAULSTICH, P., ZEUNER, C.: Erwachsenenbildung. Eine handlungsorientierte Einführung in Theorie, Didaktik und Adressaten. Weinheim, München, 1999.

FEND, H.: Qualität und Qualitätssicherung im Bildungswesen: Wohlfahrtsstaatliche Modelle und Marktmodelle. IN: HELMKE, A., HORNSTEIN, W., TERHART, E. (Hrsg.): Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich. Schule, Sozialpädagogik, Hochschule. Zeitschrift für Pädagogik, 41. Beiheft, Weinheim, 2000. S. 55-72.

FISCHER-BLUME, K.: Qualitätsentwicklung als Antwort auf die Individualisierung im Bildungsbereich – am Beispiel der Hochschulen. IN: Arbeitsstab Forum Bildung (Hrsg.): Materialien des Forum Bildung, 3. Berlin, 2000. S. 682-693.

FOERSTER, H. v.: Das Konstruieren einer Wirklichkeit. IN: WATZLAWICK, P. (Hrsg.): Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? Beiträge zum Konstruktivismus. (S. 39-60), München, Piper, 1999.

GARVIN, DAVID A.: Managing quality. Free press, New York, 1988.

GERSTENMAIER, J., MANDL, H.: Wissenserwerb unter konstruktivistischer Perspektive. In: Zeitschrift für Pädagogik; 41. Beiheft, Weinheim 1995. S. 867-888.

GROTLÜSCHEN, A.: Begründungslogik virtuellen Lernens. IN: FAULSTICH, P., LUDWIG, J. (Hrsg.): Expansives Lernen. Schneider Verlag, Hohengehren, 2004. S. 196-208.

HARVEY, L., GREEN, D.: Qualität definieren – Fünf unterschiedliche Ansätze. IN:

HELMKE, A., HORNSTEIN, W., TERHART, E. (Hrsg.): Zeitschrift für Pädagogik, 41. Beiheft, Beltz, Basel, 2000.

HELMKE, A., HORNSTEIN, W., TERHART, E.: Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich. Zeitschrift für Pädagogik, 41. Beiheft, Beltz, Basel, 2000.

HOLZKAMP, K.: Grundlegung der Psychologie. Campus Verlag, Frankfurt/New York, 1983.

HOLZKAMP, K.: Lernen, Subjektwissenschaftliche Grundlegung. Campus Verlag, Frankfurt/New York, 1993

HOLZKAMP, K.: Wider den Lehr-Lern-Kurzschluss. IN: FAULSTICH, P., LUDWIG, J. (Hrsg.): Expansives Lernen. Schneider Verlag, Hohengehren, 2004. S. 29-38.

HUNGERLAND, B., OVERWIEN, B. (Hrsg.): Kompetenzentwicklung im Wandel. Auf dem Weg zu einer informellen Lernkultur? VS Verlag f. Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2004.

ISSING, Ludwig J., KLIMSA, P. (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia und Internet. Lehrbuch für Studium und Praxis (3. vollständig überarb. Aufl.) Beltz Verlag, Weinheim, 2002.

KAMMERL, R. (Hrsg.): Computerunterstütztes Lernen. (1.Auflg.), Oldenbourg, 2000.

KERRES, M.: Multimediale und telemediale Lernumgebungen : Konzeption und Entwicklung. München [u.a.]: Oldenbourg, 1998.

KERRES, M.: Multimediale und telemediale Lernarrangements. Konzeption und Entwicklung. Oldenbourg Verlag, München, 2001.

KIRKPATRICK, D. L: Evaluating training programs: the four levels. Berrett-Köhler Verlag, San Francisco, CA, 1994.

KNISPEL, K.: Qualitätsmanagement im Bildungswesen. Waxmann, Münster, 2008.

LAVE, J., WENGER, E.: Situated learning: Legitimate peripheral participation. Cambridge University Press, 1991.

LUDWIG, J.: Bildung und expansives Lernen. IN: FAULSTICH, P., LUDWIG, J. (Hrsg.): Expansives Lernen. Schneider Verlag, Hohengehren, 2004. S. 40-53.

MANDL, H., FISCHER Peter M. (Hrsg.): Lernen im Dialog mit dem Computer. Urban u. Schwarzenber, Regensburg, 1985.

MANDL, H.: Vom Qualitätsbewusstsein über Selbstevaluation u. maßgeschneidertes Vorgehen zur Transfersicherung. In: Schenkel P., Tergan, S.,

- LOTTMANN, A. (Hrsg.): Qualitätsbeurteilung multimedialer Lern- und Informationssysteme. BW Verlag und Software GmbH, Nürnberg, 2000.
- MANDL, H.: Situiertes Lernen in multimedialen Lernumgebungen. IN: ISSING, L., KLIMSA, P. (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia und Internet (3. Aufl.). Weinheim Beltz, 2002.
- MANDL, H., GRUBER, H., & RENKL, A. Situiertes Lernen in multimedialen Lernumgebungen. IN: ISSING, L, KLIMSA, P. (Hrsg.), Information und Lernen mit Multimedia und Internet (S. 139-148). (2., überarb. Aufl.), Weinheim Beltz, 2002.
- MAROTZKI, W., MEISTER, D., SANDER, U. (Hrsg.): Zum Bildungswert des Internet. Opladen, 2000.
- MATURANA, H., VALERA, F.: Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens. Goldmann Verlag, Bern, 1987.
- MATURANA, H.: Was ist Erkennen. Die Welt entsteht im Auge des Betrachters. Zürich, 1996.
- MEDER, N.: Wissen und Bildung im Internet – in der Tiefe des semantischen Raumes. In: Marotzki, W., Meister, D., Sander, U.: Zum Bildungswert des Internet. Opladen, 2000.
- MEYER-DRAWE, K.: Diskurse des Lernens. Wilhelm Fink Verlag, München, 2008.
- SCHENKEL, P., TERGAN Sigmar O., LOTTMANN, A. (Hrsg.): Qualitätsbeurteilung multimedialer Lern- und Informationssysteme. BW Verlag und Software GmbH, Nürnberg, 2000.
- SCHULMEISTER, R.: Kriterien didaktischer Qualität im E-Learning zur Sicherung der Akzeptanz und Nachhaltigkeit. IN: EULER, D., SEUFERT, S.

(Hrsg.): E-Learning in Hochschulen und Bildungszentren. Oldenbourg, München, 2005. S. 476-491.

SCHULZ, W.: Kommunikationsprozess. IN: NOELLE-NEUMANN, E., SCHULZ, W., WILKE, J. (Hrsg.): Fischer Lexikon Publizistik Massenkommunikation. Frankfurt a. Main, 1984.

SEIDEL, C., LIPSMEIER, A.: Computerunterstütztes Lernen: Entwicklungen, Möglichkeiten, Perspektiven, 1. Aufl., Verlag f. Angewandte Psychologie, Stuttgart, 1989.

SENGSTAG, C., WEDEKIND, J. (Hrsg.): Qualitätssicherung im E-Learning. Waxmann Verlag, Münster, 2006.

SIEBERT, H.: Pädagogischer Konstruktivismus - eine Bilanz der Konstruktivismusdiskussion für die Bildungspraxis. Neuwied; Kriftel: Luchterhand, 1999.

SIEBERT, H.: Pädagogischer Konstruktivismus: Lernzentrierte Pädagogik in Schule und Erwachsenenbildung. (3. überarb. Aufl.), Beltz Verlag, Weinheim, 2005.

SINDLER, A., BREMER, C., DITTLER, U., HENNECKE, P., SENGSTAG, C., WEDEKIND, J. (Hrsg.): Qualitätssicherung im E-Learning. Waxmann Verlag, Münster, 2006.

STUFFLEBEAM, D.L.: The relevance of the CIPP evaluation model for educational accountability, SRIS Quarterly, 5 (1), 1972.

STUFFLEBEAM, D.L.: The CIPP model for evaluation. IN: STUFFLEBEAM, D.L., MADAUS, G.G., KELLAGHAN, T. (Hrsg.): Evaluation Models. Boston, 2000.

TERGAN, Sigmar O.: Hypertext und Hypermedia: Konzeptionen, Lernmöglichkeiten, Lernprobleme. IN: ISSING, L., KLIMSA, P. (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia. Weinheim, 1997. S. 123-137.

TERGAN, Sigmar O., SCHENKEL, P. (Hrsg.): Was macht E-Learning erfolgreich. Grundlagen und Instrumente der Qualitätsbeurteilung. Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 2004.

TERHART, E.: Nach Pisa Bildungsqualität ermitteln. Europäische Verlagsanstalt, Hamburg, 2002.

TIETGENS, H.: Theorie und Praxis der Erwachsenenbildung. Bertelsmann Verlag, Bielefeld, 2003.

TWARDY, M.: Lernpsychologische Bedingungen und didaktische Konsequenzen zur Realisierung computerunterstützten Unterrichts. IN: SEIBT, D., SZYPERSKY, N., HASENKAMP, U. (Hrsg.): Angewandte Informatik. Braunschweig, 1985. S. 305-322.

WIRTH, Markus A.: Qualität in E-learning, Konzepte u. Methoden zur Beurteilung der Qualität E-learning gestützter Aus- u. Weiterbildungsprogramme. Eusl Verlagsgesellschaft mbH, Paderborn, 2005.

WOLFF, D.: Lernen lernen. Wege zur Autonomie des Schülers. In: Lernmethoden - Lehrmethoden. Wege zu Selbständigkeit. Friedrich Jahresheft XV, 1997.

ZIMMER, G.: Von Lernumgebungen zu Arbeitsaufgaben – multimediale Lernarrangements für selbstorganisiertes Lernen. IN: ZIMMER, G., HOLZ, H.: Lernarrangements und Bildungsmarketing für multimediales Lernen. Berichte aus der Berufsbildungspraxis. Nürnberg, 1996.

ZIMMER, G.: Ausblick: Perspektiven der Entwicklung der telematischen Lernkultur. IN: ARNOLD, P.: Didaktik und Methodik telematischen Lehrens und Lernens. Waxmann Verlag, Münster, 2001. S. 126-146.

ZIMMERMANN, P.: Grundwissen Sozialisation. Einführung zur Sozialisation im Kindes- und Jugendalter. (3. überarb. Auflage), VS Verlag, 2006.

### **Internetquellen:**

<http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/LERNEN/LerntheorienKonstruktive.shtml>  
(15.05.09).

<http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/LERNEN/Behaviorismus.shtml> (15.09.09).

ARNOLD, P.: Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre aus lerntheoretischer Sicht. 2005,  
[e-teaching.org/didaktik/theorie/lerntheorie/arnold.pdf](http://e-teaching.org/didaktik/theorie/lerntheorie/arnold.pdf) (09.06.09).

BRANDL, W.: Lernen als "konstruktiver" Prozess: Trugbild oder Wirklichkeit. Aktual. Fassung eines Artikels aus: Schulmagazin 5 bis 10, Heft 5/1997 - s.  
[www.stif2.mhn.de/konstr1.htm](http://www.stif2.mhn.de/konstr1.htm) (12.5.09).

GOMEZ, C., KAMMERER, J.: Selbstlernkompetenzen als Voraussetzung des selbstgesteuerten Lernens (Referat bei der Tagung Motivieren und Lernen). 2001,  
[http://www.die-bonn.de/LLL/LIT/Selbstlernkompetenz\\_kreuth.rtf](http://www.die-bonn.de/LLL/LIT/Selbstlernkompetenz_kreuth.rtf) (03.07.09).

GROTLÜSCHEN, A.: Expansives Lernen: Chancen und Grenzen Subjektwissenschaftlicher Lerntheorie. 2004,  
[http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Information\\_resources/Bookshop/423/36\\_de\\_grotlueschen.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/423/36_de_grotlueschen.pdf) (03.07.09).

GROTLÜSCHEN, A.: Konsequenzen aus subjektorientierter forschung: Fragen an eine medien- und erwachsenen-didaktische Anordnung. 2005,  
<http://www.die-bonn.de/doks/grotlueschen0501.pdf> (03.07.09).

HOLZKAMP, K.: Lehren als Lernbehinderung? 1991, <http://www.kritischepsychologie.de/texte/kh1991a.html> (29.06.09).

<http://hypersoil.uni-muenster.de/2/01/07.htm> (30.05.09)

KERRES, M., DE WITT, C.: Quo vadis Mediendidaktik? Zur theoretischen Fundierung von Mediendidaktik. 2002, [http://www.medienpaed.com/02-2/kerres\\_dewitt1.pdf](http://www.medienpaed.com/02-2/kerres_dewitt1.pdf) (03.08.09).

<http://projekte.vhs.at/lerntheorie/behaviorismus> (02.06.09).

RICHTER, A.: Multimediales Lernen. 1996, <http://www.iim.uni-giessen.de/osinet/paedagog/INSTRUKT/CUL/multlern.htm> (23.07.09)

## **Abstract**

In der vorliegenden Arbeit wird untersucht, welche Relevanz dem Subjekt bei der Qualitätsbestimmung bzw. -beurteilung von computerbasierten Lernformen (E-Learning) beizumessen ist und welche Konsequenzen dabei für künftige Konzeptionen abzuleiten sind.

In diesem Zusammenhang erfolgt zunächst eine grundlegende Erörterung des Qualitätsbegriffes, worin die verschiedenen Sichtweisen und Dimensionen von Qualität im Bildungs- bzw. E-Learning-Kontext herausgearbeitet werden, und auf den Aspekt der Qualität als Ko-Produktion eingegangen wird. Anschließend erfolgt eine Erläuterung und genaue Darstellung der verschiedenen Formen und Charakteristik des E-Learnings, die sich insbesondere durch selbstgesteuertes bzw. selbstbestimmtes Lernen auszeichnet.

Auf dieses Verständnis von selbstbestimmtem, autonomem Lernen wird im nächsten Kapitel Bezug genommen und dabei die zentralen Hypothesen der subjektwissenschaftlichen Lerntheorie nach Klaus Holzkamp herausgearbeitet. Dieser Theorieentwurf markiert nach Grotlüschen eine Abkehr von kausalen Ursache-Wirkungs-Modellen bestehender Lerntheorien und stellt gleichsam, neben dem Uses-And-Gratification-Approach und dem sozialökonomischen Ansatz, eine wesentliche Grundlage für das von Ulf-Daniel Ehlers konzipierte subjektive Qualitätsmodell im E-Learning dar. Ehe auf dieses Modell näher eingegangen wird, wird der Paradigmenwechsel systematisch nachskizziert und so die zunehmende Bedeutung des Subjekts im E-Learning-Kontext herausgestellt. Durch die Aufschlüsselung des Qualitätsverständnisses vom Subjekt her, gelingt es nun, eine Reihe unterschiedlicher, für den jeweiligen Lerner relevanter, Qualitätspräferenzen zu extrahieren, die sich im subjektiven Qualitätsmodell widerspiegeln und als Referenz für den jeweiligen (sozialen) Kontext gelten können, aus welchem Lerner E-Learning praktizieren. E-Learning-Arrangements bedürfen daher einer möglichst kongruenten Anpassung an die jeweiligen Lernsituationen und Kontexte. Dies erscheint nur möglich, wenn bei künftiger E-Learning-Entwicklung die bislang vielfach starre Orientierung auf einzelne Lernparadigmen einer dynamisch orientierten pragmatischen Herangehensweise weicht, die auch der Vielfalt an Lernmodalitäten am ehesten gerecht zu werden scheint. Die große Herausforderung wird sein, dass der Lerner in diesem

Aushandlungsprozess seine Rolle als Ko-Produzent von Qualität im E-Learning behaupten kann und damit einen entscheidenden Beitrag zu einer Optimierung dieser noch verhältnismäßig jungen Lernform leistet.

# LEBENS LAUF

## Persönliche Daten

Name: Christian Kienesberger  
Geburtsdatum: 20. Dezember 1976  
Geburtsort: Gmunden, OÖ.  
Wohnort: 1180-Wien  
E-Mail: christiank@gmx.at

## Ausbildung:

10/87 bis 06/91: Hauptschule, Gmunden  
10/91 bis 10/96: Höhere Bundeslehranstalt für Tourismus, Bad Ischl  
10/03 bis 7/05: Diplomstudium Pädagogik an der Leopold-Franzens Universität  
Innsbruck  
seit 10/05: Fortsetzung des Diplomstudiums Pädagogik an der Universität  
Wien.  
Schwerpunkte: Medienpädagogik, Psychoanalytische Pädagogik

## Berufliche/Außerberufliche päd. Erfahrungen:

07/04 bis 08/04  
bzw.  
07/05 bis 08/05: Freizeitbetreuer im internationalen SOS – Kinderdorf u.  
Feriencamp, Caldonazzo, Italien  
  
07/06 und 08/06  
bzw.  
07/07 und 08/07: Kindergruppenleiter, Kinderfreunde, OÖ  
  
3/07 bis 6/07: Wissenschaftliches Praktikum am Institut für  
Bildungswissenschaft in Kooperation mit dem  
Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend.  
(„GameSteps“, Alterseinstufung bei Computer- und  
Konsolenspielen)