

# Qualitätssicherung im E-Learning

## Veränderungen durch derzeitige Technologien und Konzepte

E-Learning 2.0 führt zu einer neuen Lernkultur. Diese ist gekennzeichnet durch eine stärkere Autonomie der Lernenden, die wegführt von einem Wissenstransfermodell, wie es in vielen Bildungskontexten vorherrscht, hin zu einem Modell der gemeinsamen Wissenskonstruktion und Kompetenzentwicklung. Lernende für eine ungewisse Zukunft fit zu machen steht im Vordergrund, sie bei ihrer Entwicklung zu ‚reflektierten Praktikerinnen und Praktikern‘ zu unterstützen und sie mit einem Portfolio von Handlungskompetenzen auszustatten, mit dem sie ihre jeweiligen Arbeits- und Lebenswelten gestalten und innovativ weiterentwickeln können. Eine neue Kultur des Lehrens und Lernens, wie im Beitrag beschrieben, stellt auch die Auffassungen davon in Frage, wie Qualität beurteilt, entwickelt und gesichert wird. Verfahren, die auf Beteiligung der Lernenden und den Lernprozess direkt abzielen, stehen dabei im Vordergrund und weniger organisationszentrierte Prozesse. Eine Qualitätskultur für E-Learning, die Verfahren und Methoden für E-Learning 2.0 beisteuern möchte, zielt auf beteiligungsorientierte Verfahren ab, schafft Räume und Möglichkeiten zur Reflexion und bindet Lernende in Feedback-Prozesse ein.

*Autor: Ulf-Daniel Ehlers*

- Qualität für digitale Lernwelten: Von der Kontrolle zur Partizipation und Reflexion
- Konzepte und Methoden zur Qualitätsentwicklung in digitalen Lernwelten
- „Löcher in der Gartenmauer“: Neue Lern- und Qualitätskultur für E-Learning
- Einleitung
- Literatur

# Qualität für digitale Lernwelten: Von der Kontrolle zur Partizipation und Reflexion

Qualitätsentwicklung für E-Learning sowie für Bildung allgemein wird zunehmend wichtiger. Dabei werden Lerninhalte und Lernprozesse evaluiert und Programme und Institutionen zertifiziert und akkreditiert. Qualitätsmanagement sieht vor, umfassende Organisationsprozesse in einer Bildungseinrichtung zu definieren und Indikatoren für deren Güte festzulegen. Qualitätssicherung untersucht, ob eine zuvor versprochene Qualität tatsächlich erreicht wird. Qualitätskontrolle soll Fehler aufspüren und verhindern. Was aber passiert in E-Learning-2.0-Lernszenarien? Was passiert in diesen Fällen, wo Lernmaterialien nicht von vornherein feststehen, Lernprozesse hochgradig unterschiedlich und uneinheitlich beschaffen sein können und individuellen Lernwegen folgen? Und was ist mit denjenigen Bildungsprozessen, die außerhalb von Programmen und jenseits von formalen Bildungsinstitutionen stattfinden? Wer bestimmt die Qualität solcher Lernszenarien, was kann überhaupt noch qualitativ bewertet werden und welche Methoden können herangezogen werden, um Qualität zu verbessern?

“

!

Die Sicherung und Entwicklung von Qualität in Lernszenarien muss sich vor allem auf die individuellen Lernprozesse und die gezeigten Leistungen konzentrieren.

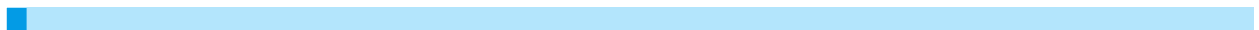
Traditionelle Lernwelten	Neue/zukünftige Lernwelten
Qualität wird durch Expertinnen und Experten beurteilt	Qualität wird von Lernenden und Peers beurteilt
Lernplattform	Personal Learning Environment
Von Expertinnen und Experten erstellte Lerninhalte	Von Lernenden erstellte Inhalte
Curricularer Aufbau	Portfolios (Lerntagebücher)

<b>Traditionelle Lernwelten</b>	<b>Neue/zukünftige Lernwelten</b>
Fokus auf Kursstruktur und Content	Fokus auf Kommunikation und Interaktion
Verfügbarkeit von Tutorinnen und Tutoren	Interaktion zwischen allen Beteiligten
Multimedia (Interaktivität)	Austausch durch Soziale Netzwerke und Communities of Practice
Aneignungsprozesse	Beteiligungsprozesse

Tab.1: Unterschiedliche Bedingungen und Gegenstände der Qualitätsbeurteilung

Voraussetzung von und Ziel für E-Learning 2.0 ist die Autonomie der Lernenden. Der/Die Lernende ist dabei hochgradig selbstgesteuert. Lernen findet nicht ausschließlich in Institutionen statt, sondern überall, ein Leben lang und multiepisodisch, in Lerngemeinschaften und sozialen Netzwerken, unter Nutzung von Social Software und individuell zusammengestellten Inhalten. Die Sicherung und Entwicklung von Qualität in solchen Lernszenarien muss sich demnach vor allem auf die individuellen Lernprozesse und die gezeigten Leistungen (Performanz) konzentrieren. Es geht um die Perspektive des/der Lernenden, weniger um organisationale Prozesse und/oder so genannte Input-Faktoren. Qualitätsbeurteilung findet weniger mittels klassischer Methoden des experten- und standardbasierten Qualitätsmanagements, der Qualitätssicherung oder -kontrolle statt, sondern bedient sich partizipativer Methoden und responsiver Designs. Ziel ist es, zu einer individualisierten und lernprozessbezogenen Beurteilung zu kommen. Tabelle 1 zeigt die unterschiedlichen Gegenstände, auf die sich Qualitätsbeurteilung für E-Learning 2.0 bezieht.

Schaut man in die relevante Literatur über Qualität im Bildungsbereich, so wird schnell deutlich, dass Qualitätssicherung durchaus mehr als ‚Überprüfung anhand von Standards‘ sein kann: Harvey und Green sehen für den Bildungsbereich nicht einen, sondern fünf grundsätzlich unterschiedliche pädagogische Qualitätsverständnisse und kommen zu dem Schluss, dass Qualität ein philosophischer Begriff sei (Harvey & Green, 2000, 36). Ähnlich weisen auch Posch und Altrichter darauf hin, dass Qualität ein Begriff ist, der nun im Hinblick auf die Werte der verschiedenen Interessengruppen näher zu bestimmen sei (Posch & Altrichter, 1997, 28). Als Folge davon sprechen sie von Qualität als einem relativen Begriff, der im Verhältnis zwischen den Stakeholdern als Aushandlungsprozess zu organisieren sei (ebenda; ähnlich auch: Harvey & Green, 2000, 17). Heid hebt hervor, dass Qualität keine generelle, beobachtbare Eigenschaft eines Bildungsprozesses sei, sondern vielmehr das Resultat einer Bewertung (Heid, 2000, 41). Qualität in der Bildung kann somit nicht als eine pauschale Klassifizierung guter Schulen, Programme oder Lernszenarien verstanden werden, sondern muss sich als Resultat eines transparenten Aushandlungsprozesses von Werthaltungen, Anforderungen und Ergebnissen verstehen (Ditton, 2000, 73). Posch und Altrichter (1997, 130) kommen zu dem Schluss, dass man nicht mehr erreichen kann als „jene Kriterien, die jeder Stakeholder bei seinen Qualitätseinschätzungen benutzt, so klar als möglich zu definieren und diese – zueinander in Wettbewerb stehenden – Sichtweisen zu berücksichtigen, wenn Qualitätsbeurteilungen vorgenommen werden“.



!

Für Qualität von Bildungsprozessen heißt das, zunächst einmal zu fragen, welche Stakeholder mit welchen Interessen wie am Bildungsszenario beteiligt sind.

In dieser Frage zeigt sich bereits ein deutlicher Unterschied zwischen dem broadcasting-orientierten E-Learning-1.0-Verständnis und dem eher beteiligungsorientierten E-Learning-2.0-Verständnis. E-Learning 2.0 rückt die Lernenden nicht nur als Empfänger/innen in den Mittelpunkt, sondern auch als aktive Akteure, die selbst an der Definition und Evaluation der Qualität der Lernressourcen und der Lernprozesse beteiligt sind. Während nach der Konzeption von E-Learning 1.0 Lernmaterialien vielfach von Expertinnen und Experten erstellt und bewertet werden, Lernplattformen durch Institutionen sowie Expertinnen und Experten qualitätsgesichert werden, stellen Lernende sich in E-Learning-2.0-Szenarien ihre eigenen persönlichen Lernumgebungen (PLE) zusammen, kreieren eigene Inhalte und lernen zusammen mit und von anderen (vgl. Kapitel #systeme). Lernmaterialien werden gegenseitig durch die Peers bewertet.

In E-Learning-2.0-Lernszenarien fällt den Lernenden als aktive Konstrukteure und Konstrukteurinnen von Lernmaterialien (Co-Creator), Lernumgebungen (PLE) und Impulsgeber/innen für eigene Lernprozesse eine wichtige Rolle bei der Definition von Erfolgs- und Qualitätskriterien zu. Dies ist übrigens eine Eigenschaft, die oftmals als Barriere für die Integration von E-Learning 2.0 in formale Bildungsprozesse empfunden wird. Denn die Konkurrenz von Lernenden und Lehrenden und/oder anderen institutionellen Akteuren bei der Qualitätseinschätzung scheint oft unüberwindbar und nur über einen Machtverlust auf Institutionsseite auflösbar.

Die Rolle der Qualitätsentwicklung ändert sich. Ist sie vielfach in traditionelleren Lernszenarien noch die einer Prüfung und Kontrolle von Qualität, so wird sie in E-Learning-2.0-Szenarien mehr zur Rolle eines Ermöglichers von Lernfortschritten. Lernmethoden und Qualitätsentwicklung rücken eng zusammen. Methoden wie Feedback, Reflexion und Empfehlungsmechanismen rücken in den Vordergrund. Charakteristische Rahmenbedingungen, die in der Qualitätsentwicklung für E-Learning-2.0-Szenarien beachtet werden müssen, sind im Folgenden aufgeführt:

## Von Rezeption zu Partizipation

Die Metapher für Lernen ändert sich. Im E-Learning 2.0 macht sich Qualität nicht so sehr an der Evaluation einer vorgefertigten Lernumgebung oder eines von Expertinnen und Experten produzierten Lerninhaltes fest. Nicht die Rezeption, sondern die aktive Beteiligung steht im Vordergrund, also die Frage, inwieweit ein Lernszenario dazu anregt, individuelle, persönliche Lernumgebungen zu kreieren, eigene Lerninhalte zusammenzustellen und mit anderen zu teilen.

# Von Kontrolle zu Reflexion

Qualitätsentwicklung für E-Learning-2.0-Szenarien verlagert den Fokus von einem Konformitätsfokus hin zu einer Reflexion des Lernprozesses. Lernende werden dabei unterstützt, eigene Lernfortschritte, Bildungsstrategien, Bedarfe und so weiter zu reflektieren, zu erkennen und umzusetzen sowie den Beitrag von Bildungsmedien dazu kritisch zu reflektieren. Ziel ist dabei, eine persönlich ideale Konfiguration von Bildungsmedien und -strategien zu erlangen, die durch selbstständige Reflexion weiterentwickelt wird.

# Von der Produktorientierung über die Prozessorientierung hin zur Performanz- und Kompetenzorientierung

Weniger die Lernmaterialprodukte, mit denen gelernt wird, stehen im Vordergrund der Qualitätsentwicklung; auch nicht die Prozesse der Anbieter. Qualitätsentwicklung konzentriert sich auf die Performanz der Lernenden, die von ihnen erstellten Lernprodukte, Entwicklungsschritte und Ähnliches (etwa in E-Portfolios), die den Weg zur Handlungskompetenz kennzeichnen.

# Von Bildungsplanung für die Lernenden zur Bildungsplanung durch die Lernenden

Qualität von Lernszenarien wird oftmals durch eine sorgfältige Analyse der Bildungsbedarfe, eine umfassende Konzeptionsphase, rückgekoppelte Lernmaterialdesign- und Entwicklungsprozesse und die Evaluierung von Lernprozessen und -ergebnissen angestrebt. In E-Learning-2.0-Szenarien werden viele dieser Prozesse von Anbietern beziehungsweise Anbieterinnen eines Programms auf die Lernenden verlagert. Qualitätskonzepte müssen daher Lernende in ihrer Fähigkeit zur Qualitätsentwicklung durch Reflexion unterstützen, lernendenorientierte Evaluationsformen ermöglichen und Lernenden die notwendigen Werkzeuge zur Qualitätsentwicklung ihrer eigenen

persönlichen Lernumgebung an die Hand geben.

# Von Empfänger/innen zu Entwickler/innen von Lernmaterialien

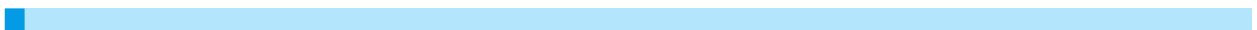
Um zu ermitteln, wie die Materialien und Medieneigenschaften optimal auf den Lernprozess wirken, folgt Qualitätsbeurteilung in E-Learning-2.0-Szenarien nicht der Logik einer Wirkungsforschung. Es geht nicht um Lernprozesse, die in einem einheitlichen Lernszenario stattfinden. Vielmehr stehen die Prozesse der Entwicklung, der flexiblen Nutzung und der Validierung über soziale Austauschprozesse mit anderen Lernenden im Mittelpunkt.

# Von der „Lernerinsel“ Learningmanagementsystem zum Internet als Lernumgebung

Kerres (2006) weist darauf hin, dass Lernmanagementsysteme (LMS) wie eine Insel funktionieren, die im großen Materialozean des World Wide Web einen abgeschlossenen Bereich darstellen. E-Learning-2.0-Szenarien verstehen LMS nur als Startpunkt und als Wegweiser für die eigene Suche und Verwendung von Materialien aus dem Internet, ihre Weiterentwicklung und Verknüpfung mit Werkzeugen, die flexibel zu persönlichen Lernportalen arrangiert werden können. Die Qualitätsbeurteilung konzentriert sich daher nicht mehr auf die Materialien innerhalb des LMS, sondern auf die Lernprodukte sowie auf gegebenenfalls in einem E-Portfolio dokumentierte Lernprozesse.

# Von Klausuren zur Performanz

Lernfortschritte und Leistungen zeigen sich nicht nur in Prüfungen, sondern sind vor allem in den in Portfolios dokumentierten Lernverläufen (zum Beispiel in Wikis oder Weblogs), Lernprodukten und sozialen Interaktionen nachvollziehbar.



!

Die hier aufgeführten Änderungen führen starke Konfliktpotenziale mit sich, die in Bildungsinstitutionen bei der Einführung einer neuen Qualitäts- und Bewertungskultur auftreten können. Die Einführung einer neuen Bewertungskultur auf Basis von Methoden, wie sie exemplarisch im nächsten Abschnitt beschrieben werden, ist kein automatisch ablaufender Prozess, sondern muss umsichtig und partizipativ geregelt werden.

# Konzepte und Methoden zur Qualitätsentwicklung in digitalen Lernwelten

Die Qualitätsbeurteilung in digitalen Lernwelten fokussiert sich auf den Lernprozess. Nicht externe Maßstäbe und interindividuelle Vergleiche werden herangezogen (etwa über Klausuren, Tests oder Assessments), sondern Verfahren der Selbstbewertung intraindividuelle Entwicklungsprozesse stehen im Vordergrund. Die angewandten Mittel bestehen weniger aus Klausuren und Tests als vielmehr aus Reflexion und Begutachtung von Lernprodukten und E-Portfolios. Zwar ist E-Learning 2.0 als Trend eine neue Entwicklung, jedoch gibt es mit den zugrunde liegenden Lernmodellen autonomen Lernens und des Lernens in „Communities of Practice“ bereits substantielle Erfahrungen und Methoden, wie Beurteilungen und Qualitätsbewertungen von Lernprozessen vorgenommen werden können. Diese Methoden können von Lehrenden genutzt werden, um sie zusammen mit Lernenden dazu einzusetzen, deren Lernfortschritte zu evaluieren und individuelle Lernplanungen zu ermöglichen. Lehrende haben dabei die Rolle von Mentorinnen und Mentoren, die Feedback und Rückmeldung geben, bei der Reflexion von Lernerlebnissen helfen oder E-Portfolio-Einträge beurteilen. Im folgenden Abschnitt werden zwei Methoden zur Qualitätsbeurteilung von Lernprozessen in digitalen Lernwelten exemplarisch vorgestellt.

## Selbstevaluation

Eine wichtige Methode, die enorme Potenziale für die Qualitätsbewertung von Lernprozessen in E-Learning-2.0-Szenarien bietet, ist das Konzept der Selbstbewertung. Dabei geht es nicht um eine abschließende (summative) Beurteilung der Lernleistung, sondern vor allem um eine Verbesserung der Lernfähigkeiten.

„Self-evaluation is defined as students judging the quality of their work, based on evidence and explicit criteria, for the purpose of doing better work in the future. When we teach students how to assess their own progress, and when they do so against known and challenging quality standards, we find that there is a lot to gain. Self-evaluation is a potentially powerful technique because of its impact on student performance through enhanced self-efficacy and increased intrinsic motivation. Evidence about the positive effect of self-evaluation on student performance is particularly convincing for difficult tasks (Maehr & Stallings, 1972; Arter et al., 1994), especially in academically oriented schools (Hughes et al., 1985) and among high need pupils“ (Henry 1994).

<b>E-Portfolios für summative Beurteilungen</b>	<b>E-Portfolios für formative Beurteilungen</b>
Zweck des E-Portfolios wird vorgeschrieben	Der Zweck des E-Portfolios wurde mit den Lernenden abgestimmt
Es ist festgelegt, welche Lernartefakte im Portfolio für eine Bewertung vorhanden sein müssen	Artefakte werden von den Lernenden ausgewählt, um damit die Geschichte ihres Lernens zu erzählen
E-Portfolios werden üblicherweise am Ende eines Schuljahres, Semesters oder Programms unter Zeitbeschränkung angefertigt	E-Portfolios werden laufend gepflegt, über ein Schuljahr, Semester oder Programm hinweg, mit flexibler Zeiteinteilung
Die E-Portfolios und/oder Artefakte werden üblicherweise benotet, basierend auf einer Matrix und quantitativen Daten für ein externes Publikum	Die E-Portfolios und Artefakte werden mit den Lernenden begutachtet und benutzt, um Rückmeldung zur Verbesserung des Lernens zu geben
Das E-Portfolio ist üblicherweise durch die vorgegebenen Ergebnisse, Ziele oder Standards strukturiert	Die Organisation des E-Portfolios ist durch die Lernenden bestimmt oder mit den Mentorinnen und Mentoren/Beraterinnen und Beratern/Lehrenden/Peers ausgehandelt
Manchmal werden sie benutzt, um wichtige Entscheidungen zu treffen	Sie werden kaum genutzt, um wichtige Entscheidungen zu treffen
Summativ: Was wurde bis heute gelernt? (Vergangenheit - Gegenwart)	Formativ: Welche Lernbedürfnisse gibt es in der Zukunft? (Gegenwart - Zukunft)
Extrinsische Motivation ist notwendig	Intrinsische Motivation mobilisiert die Lernenden
Publikum: extern, geringe Auswahlmöglichkeiten	Publikum: Lernende, Familie, Freunde und Freundinnen

Tab.2: Funktionen eines E-Portfolios zur Beurteilung (basiert auf Hornung-Prähäuser et al., 2007)

In der Literatur finden sich positive Effekte für Selbstevaluationsprozesse auf die Lernleistung (Maehr & Stallings, 1972; Arter et al., 1994; Hughes et al., 1985). Studierende können sich dabei mit dem Profil der eigenen Stärken und Schwächen auseinandersetzen. Rolheiser und Ross (2001) führen aus, dass Studierende, die ihre Leistungen positiv evaluieren, sich höhere Ziele stecken, sich persönlich mehr für den Lernprozess einsetzen und mehr persönliche Ressourcen mobilisieren.

Ein Selbstbeurteilungsprozess vollzieht sich in vier Schritten:

- **Schritt 1:** Lernende werden in die Definition der Kriterien eingeführt, die zur Beurteilung herangezogen werden. Dies geschieht zumeist in Form von Aushandlungsrunden. Es zeigt sich, dass weder Kriterien, die vorgegeben werden, noch Kriterien, die vollständig von Studierenden entwickelt werden, so effektiv sind wie solche, die gemeinsam entwickelt werden. Studien zeigen, dass Kriterien, die in Zusammenarbeit mit Lernenden entwickelt werden, Zustimmung und Zielmotivation erhöhen. Lernende werden zudem gleichzeitig bei der Entwicklung von eigenen Zielen geführt und machen Erfahrungen bei der Wahl der Schwierigkeitsstufe. Es entwickelt sich zudem eine Beratungshaltung zwischen Lehrenden und Lernenden, die in E-Learning-2.0-Lernprozessen von hoher Bedeutung sein kann.
- **Schritt 2:** In diesem Schritt wenden Lernende die selbst gewählten Kriterien auf ihren eigenen Lernprozess an. Dabei kann es wichtig sein, dass ihnen Beispiele zur Verfügung stehen, wie solche Bewertungen aussehen.

- **Schritt 3:** In einem dritten Schritt bekommen Lernende Feedback zu ihrer Selbsteinschätzung. Ziel ist es, die eigenen Einschätzungen durch diesen Feedback-Prozess zusammen mit Lehrenden zu kalibrieren. Eine Triangulation von eigener Einschätzung, derjenigen der Lehrenden und derjenigen der Peers wird in die Bewertung einbezogen.
- **Schritt 4:** Im vierten Schritt werden Studierende aufgefordert, auf Basis der eigenen Einschätzung Kompetenzentwicklungspläne zu entwickeln und mit Lehrenden Strategien zu beraten, um diese Ziele zu erreichen.

# Qualitätsbeurteilung mit E-Portfolios

E-Portfolios – netzbasierte Sammelmappen – integrieren verschiedene Medien und Services. Studierende sammeln in ihrem E-Portfolio diejenigen Lernartefakte, die sie im Verlauf einer Veranstaltung oder auch während des gesamten Studiums erstellen. Das elektronische Portfolio können Studierende benutzen, um ihre Kompetenz auszuweisen und ihren Lernprozess zu reflektieren. Es werden Arbeitsergebnisse, verbunden mit Anmerkungen von Tutorinnen/Tutoren, Lehrenden und Kommilitoninnen/Kommilitonen, Feedbacks und persönlichen Reflexionen, gesammelt.

E-Portfolios eignen sich zur Qualitätsbeurteilung: „Sind E-Portfolios ein Assessment des Lernens oder für das Lernen?“ (Ainsworth & Viegut, 2006). E-Portfolios können dabei zur abschließenden Bewertung (summativ) oder zur fortlaufenden Verbesserung (formativ) herangezogen werden (vgl. Kapitel #assessment). Wie in Tabelle 2 ersichtlich, unterscheiden sich Zweck, Ausgestaltung und Inhalte der E-Portfolios zur summativen Bewertung des Lernerfolgs deutlich von denjenigen zur formativen Bewertung der Lernunterstützung.

Hinsichtlich der Qualitätsbeurteilung wird das E-Portfolio als Weg von ausschließlich fremd bestimmter, testorientierter Leistungsfeststellung durch die Lehrenden, hin zu einer stärker selbstbestimmten Leistungsdarstellung durch die Lernenden verstanden. E-Portfolios sind kompetenzorientiert. Es wird dabei nicht betont, was Lernende falsch gemacht haben, sondern was sie können. Portfoliobefürworter/innen betonen „häufig die natürliche Brückenfunktion des Portfolios, das heißt die Verbindung, die es zwischen Lehren, Lernen und Beurteilen herstellt“ (Häcker, 2005, 14). Ein E-Portfolio ist daher eine Methode der Leistungsbeurteilung, die eine Kombination aus Fremd- und Selbstevaluation bietet.

“

!

Die neue Lernkultur ist gekennzeichnet durch eine stärkere Autonomie der Lernenden, die wegführt von einem Wissenstransfermodell, wie es in vielen Bildungskontexten vorherrscht, hin zu einem Modell der gemeinsamen Wissenskonstruktion und Kompetenzentwicklung.

# „Löcher in der Gartenmauer“: Neue Lern- und Qualitätskultur für E-Learning

Stephen Downes (2007) benutzt bei einem Vortrag auf der Innovations in Learning Conference von Brandon Hall die Metapher der „Walled Gardens“. Er bezieht sich damit darauf, was Kerres (2006) als inselhaftes E-Learning bezeichnet, wenn er das sogenannte E-Learning 1.0 beschreibt. E-Learning 2.0 reißt Löcher in diese Gartenmauern. Es führt zu einer neuen Lernkultur.

Lernende für eine ungewisse Zukunft fit zu machen, steht im Vordergrund, sie bei ihrer Entwicklung zu „reflektierten Praktikern“ (Schön, 1983) zu unterstützen und sie mit einem Portfolio von Handlungskompetenzen auszustatten, mit dem sie ihre jeweiligen Arbeits- und Lebenskontexte gestalten und innovativ weiterentwickeln können. Sicherlich wird Lernen an sich dadurch nicht neu erfunden. Lernen als Grundkonzept bleibt gleich. Wir erkennen vielmehr, wie neue pädagogische Verständnisse und didaktische Formen wie zum Beispiel Lehr- und Lernszenarien gestaltet sein können. Und damit sind wir bei einer neuen Kultur des Lernens angelangt. Sie fordert Bildungsorganisationen dadurch heraus, dass sich das neue Lernen nicht mehr in ‚walled gardens‘ abspielt, sondern über – sowohl physische als auch konzeptuelle – Institutionsgrenzen hinausgeht und viele traditionelle Regelungen und Verständnisse, wie in Stein gemeißelte Curricula, traditionelle Prüfungen oder ein „organisationsweit einzusetzendes Lernmanagementsystem“ in Frage stellt. Eine neue Kultur des Lehrens und Lernens, wie im Beitrag beschrieben, stellt auch die Auffassungen davon in Frage, wie Qualität beurteilt, entwickelt und gesichert wird. Verfahren, die auf Beteiligung der Lernenden und den Lernprozess direkt abzielen, stehen dabei im Vordergrund und weniger organisationszentrierte Prozesse. Eine Qualitätskultur für E-Learning, die Verfahren und Methoden für E-Learning 2.0 beisteuern möchte, zielt auf beteiligungsorientierte Verfahren ab, schafft Räume und Möglichkeiten zur Reflexion und bindet Lernende in Feedback-Prozesse ein.

## In der Praxis: Reflexion im Netz

Nachfolgend werden zunächst die Phasen der Kompetenzentwicklung dargestellt. Daran anschließend erfolgt die Beschreibung der Umsetzung dieser Phasen an einem konkreten Praxisbeispiel – der Lehrveranstaltung Projektmanagement (Wirtschaftsinformatik) des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik der Universität Duisburg-Essen. Die Lehrveranstaltung

wurde im WS 2007/2008 mit circa 60 Studierenden durchgeführt. Das kompetenzorientierte Design sieht sechs Phasen vor (Abbildung 1, mehr dazu auch in Ehlers et al., 2010).

Abb. 1: Ablauf der Lehrveranstaltung in Phasen

Abb. 1: Ablauf der Lehrveranstaltung in Phasen

Ziel ist es dabei, Studierende, ausgehend von der Themenfindung, in ein kontinuierliches Reflektieren einzubinden, das durch das Schreiben in Weblogs unterstützt wird und sowohl individuelle als auch Gruppen- und Peer-Reflexionsprozesse enthält.

1. In der ersten Phase (Themenfindung) setzen sich die Studierenden mit dem vorliegenden Thema so auseinander, dass sie zunächst ihre Fragen zum Themenbereich der Veranstaltung formulieren und schließlich komplexe Probleme selbstständig definieren und diskutieren.
2. Die Vernetzung (Phase 2) erfolgt auf Basis sozialer Interaktionen. Studierende mit gleichen thematischen Interessen schließen sich zu einzelnen Gruppen zusammen und definieren ihr Projekt. Die Gesamtgruppe wird damit in einzelne Gruppen unterteilt, die jeweils komplexe Probleme lösen. Alle weiteren Aktivitäten, wie Diskussionen, Fortschritt, Überlegungen, Erfahrungen und Ergebnisse, werden in Weblogs dokumentiert.
3. In der dritten Phase (Erarbeitung) werden die Themen von den Gruppen selbstständig erarbeitet und entsprechende Informationen systematisch gesammelt. Reflexionen in den Weblogs sind hier von zentraler Bedeutung. Die erarbeiteten Zwischenergebnisse werden mit dem Mentor/ der Mentorin in einem Feedback-Gespräch reflektiert und diskutiert.
4. In der vierten Phase (Vernetzung) arbeiten die Gruppen zwar weiterhin für sich alleine an den Aufgaben und der Themenerarbeitung, aber es finden darüber hinaus, durch den Mentor/ die Mentorin organisiert, ein bis zwei Netzwerk-Events statt. Ziel dabei ist es, dass sich die Gruppen untereinander über Vorgehensweise, Probleme, Problemlösungen und Ähnliches austauschen und ihre Erfahrungen teilen. Die Erfahrungen werden weiterhin in den Weblogs dokumentiert.
5. In der fünften Phase (Präsentation) berichten die Studierenden den jeweils anderen Gruppen ihre Ergebnisse (Lehrfunktion/Lehreinheit). Die anderen Gruppen reflektieren diese Ergebnisse und Inhalte in Bezug auf ihre eigenen Projekte.
6. In der abschließenden Feedback-Phase (Reflexion) werden Erfahrungen ausgetauscht. Es erfolgen Rückmeldungen sowohl von den Gruppen untereinander als auch von den begleitenden Mentorinnen und Mentoren.

Lerngemeinschaften werden in Review-Prozesse und Bewertungsverfahren für Materialien, Konzepte und Problemstellungen involviert, und Qualitätsbeurteilungen sind zielgruppenbezogen und nicht an externen Standardvorgaben orientiert. Eine solche Konzeption von Qualität, von Qualitätsmethoden und -instrumenten fordert Bildungsinstitutionen auf allen Ebenen heraus: Institutionell müssen neue Rahmenbedingungen festgelegt werden, die es beispielsweise ermöglichen, auf E-Portfolio gestützte Bewertungsprozesse als Prüfungsleistungen zu akzeptieren. Auf Studienprogrammebene ist es wichtig, Lernmethoden und Curricula so zu konstruieren, dass sie Raum für Steuerungen durch Lernende und ihre Feedbacks lassen. Auf der Ebene von Lernaktivitäten müssen Lernende zunehmend mehr mit Reflexions- und Peer-Review-Prozessen vertraut gemacht werden, die ihnen eine Rückmeldung über die Qualität ihrer Lernprozesse

ermöglichen. Für Lehrende sind hierbei völlig neue Kompetenzen erforderlich, die es ihnen ermöglichen, Social- Software-Werkzeuge für die beschriebenen Qualitätsentwicklungsprozesse in Lehrveranstaltungen einzusetzen.

“

?

Nach der Lektüre des Kapitels sollten Sie mit den Eigenschaften von E-Learning 2.0 für Lernprozesse vertraut sein und die besonderen Herausforderungen der Qualitätssicherung kennengelernt haben. Bitte listen Sie einige Methoden der Qualitätssicherung auf, beschreiben Sie diese jeweils kurz und überlegen Sie, wie Sie eine davon in einem eigenen Lehrveranstaltungsdesign einbauen könnten.

# Einleitung

Das E-Learning Portal e-teaching.org zeigt ein Video des beziehungsweise der Studierenden 2.0. Diese/r wird im Video als „Networked Student“ bezeichnet. Anstatt wie bisher brav jeden Tag zur Uni zu gehen, in Vorlesungen mitzuschreiben und für Klausuren zu lernen, sind Studierende 2.0 damit beschäftigt, sich mithilfe von Online-Systemen eigene Lernlandschaften zusammenzubauen. Dies sind individuelle Wissenssammlungen zu studienrelevanten Themen, die sie mit anderen teilen und zusammen mit ihnen entwickeln. In Studiengruppen erarbeiten sie nicht nur mit anderen Studierenden, sondern auch mit Lehrenden und Expertinnen und Experten anderer Universitäten eigenständig Projekte. Prüfungen finden nicht nur am Ende des Semesters als Klausur statt, vielmehr begleiten Lehrende fortlaufend die Portfolios der Lernenden, um anhand der Performanz zu sehen, wie sich der Kompetenzerwerb entwickelt. Für die Studierenden 2.0 ist die Universität ein Wissensraum, der nicht an der Wand des Hochschulgebäudes aufhört, sondern der sich überall dorthin erstreckt, wo sie ihre eigene Wissensgemeinschaft haben – über Gebäudegrenzen hinweg, über Ländergrenzen hinweg, durch unterschiedliche Situationen und Lebensphasen. Die Studierenden 2.0 benutzen E-Learning 2.0, um sich selbstorganisiert und vernetzt zu bilden. Bei einem Vortrag auf der Innovations in Learning Conference 2007 benutzt Stephen Downes (2007) die Metapher der „Walled Gardens“. Er beschreibt E-Learning 1.0 als inselhaftes E-Learning, welches sich innerhalb der Gartenmauern abspielt, während nebenan die Tür zur Welt offen steht. E-Learning der „Ne(x)t Generation“ reißt Löcher in diese Gartenmauern. Es führt zu einer neuen Lernkultur – einer Lernkultur der Netzgeneration (siehe Kapitel #netzgeneration). Diese ist gekennzeichnet durch eine stärkere Autonomie der Lernenden, die wegführt von einem Wissenstransfermodell, wie es in vielen Bildungskontexten vorherrscht, hin zu einem Modell der gemeinsamen Wissenskonstruktion und Kompetenzentwicklung. Dafür bedarf es einer veränderten Konzeption und geeigneter Methoden der Qualitätsentwicklung. Aber was steckt wirklich dahinter? Was macht das neue, innovative Element aus, welches mit Web 2.0 (Tim O’Reilly, 2005) und mit E-Learning 2.0 beschrieben wird? Und vor allem: Hat diese Entwicklung Konsequenzen dafür, wie wir Qualität im E-Learning sichern, managen und entwickeln? Und wenn ja: Brauchen wir neue Methoden und Konzepte, um zukünftig die Qualität von E-Learning 2.0 zu gewährleisten und zu verbessern? Diese Fragen stehen am Anfang vieler Debatten, die rund um den Begriff E-Learning 2.0 geführt werden. War die Qualitätsfrage bereits zurzeit von E-Learning 1.0 heiß diskutiert, so existiert im Bereich E-Learning 2.0 eine noch größere Unsicherheit. Der vorliegende Beitrag geht diesen Fragen nach. Es wird aufgezeigt, welche Konsequenzen sich für die Qualitätsentwicklung des E-Learning ergeben. Des Weiteren werden exemplarisch einige Methoden beschrieben und praktische Anregungen dazu gegeben, wie sich Methoden zur Qualitätsentwicklung im E-Learning weiterentwickeln sollten. In einem Ausblick wird diskutiert, ob eine neue Lernkultur auch zu einer neuen Qualitätskultur führt.

# Literatur

- Ainsworth, L. & Viegut, D. (2006). Common formative assessments. How to Connect Standards-based Instruction and Assessment. Thousand Oaks, CA: Corwin Press
- Arter, J. A.; Spandel, V.; Culham, R. & Pollard, J. (1994). The impact of training students to be self-assessors of writing. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association. New Orleans
- Common Knowledge (2007). URL:  
[http://www.commonknowledge.org/userimages/resources\\_peer\\_assist\\_guidelines+.pdf](http://www.commonknowledge.org/userimages/resources_peer_assist_guidelines+.pdf)  
[2010-12-17]
- Ditton, H. (2000). Qualitätskontrolle und -sicherung in Schule und Unterricht. Ein Überblick zum Stand der empirischen Forschung. In: A. Helmke, W.; Hornstein, E. Terhart, E. (Hrsg.), Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich, Weinheim: Beltz
- Downes, S. (2007). E-learning 2.0 in development. San Jose, California. Presentation at Innovations in learning Conference. URL: <http://www.downes.ca/presentation/149> [2011-01-01]
- Ehlers, U.-D.; Schneckenberg, D. & Adelsberger, H. (2010). Web 2.0 and Competence Oriented Design of Learning – Potentials and Implications for Higher Education. In: British Journal of Educational Technology, 41 [keine weiteren Angaben erhältlich]
- Harvey, L. & Green, D. (2000). Qualität definieren – Fünf unterschiedliche Ansätze. In: A. Helmke; W. Hornstein; E. Terhart, (Hrsg.), Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich: Schule, Sozialpädagogik, Hochschule. Zeitschrift für Pädagogik, 41. Beiheft, Weinheim/Basel: Beltz, 17-40
- Heid, H. (2000). Qualität: Überlegungen zur Begründung einer pädagogischen Beurteilungskategorie. In: A. Helmke; W. Hornstein; E. Terhart (Hrsg.), Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich: Schule, Sozialpädagogik, Hochschule. Zeitschrift für Pädagogik, 41. Beiheft, Weinheim/Basel: Beltz, 41-51
- Henry, D. (1994). Whole Language Students with Low Self-direction: A self-assessment tool. Virginia: University of Virginia
- Holzkamp, K. (1993). Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung. Frankfurt am Main: Campus
- Hornung-Prähauser, V.; Geser, G.; Hilzensauer, W.; Schaffert, S. (2007). Didaktische, organisatorische und technologische Grundlagen von E-Portfolios und Analyse internationaler Beispiele und Erfahrungen mit E-Portfolio-Implementierungen an Hochschulen. Salzburg. URL: [http://edumedia.salzburgresearch.at/images/stories/e-portfolio\\_studie\\_srfg\\_fnma.pdf](http://edumedia.salzburgresearch.at/images/stories/e-portfolio_studie_srfg_fnma.pdf) [2011-01-10]
- Hughes M.; Ribbins P.; Hughes T. (1985). Managing Education: the system and the institution. London: Holt, Rinehart and Winston
- Häcker, T. (2005). Mit der Portfoliomethode den Unterricht verändern. In: Pädagogik, 57(3), 13-18
- Kerres, M. (2001). Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung. München: Oldenbourg

- Kerres, M. (2006). Potenziale von Web 2.0 nutzen. In: A. Hohenstein, & K. Wilbers, K.. (Hrsg.), Handbuch E-Learning, Köln: Deutscher Wirtschaftsdienst, 4.26, 1-16
- Maehr, M. & Stallings, R. (1972). Freedom from external evaluation. In: Child Development, 43, 177-185
- O'Reilly, T. (2005). What is Web 2.0? URL: <http://www.oreilly.de/artikel/web20.html> [2010-12-18]
- Posch, P. & Altrichter, H. (1997). Möglichkeiten und Grenzen der Qualitätsevaluation und Qualitätsentwicklung im Schulwesen. Innsbruck: StudienVerlag
- Rolheiser, C. & Ross, J. A. (2001). Student self-evaluation: What research says and what practice shows. In: R. D Small, . & A. Thomas (Hrsg.), Plain talk about kids, Covington: LA: Center for Development and Learning, 43-57
- Schön, D. A. (1983). The Reflective Practitioner: How Professionals think in Action. London: Maurice Temple Smith. reprinted 1995
- Wenger, E. (1998). Communities of practice: learning, meaning, and identity. Cambridge: Cambridge University Press