

KATHRIN SCHWÄRZEL

Von Onlinetutorial, Webinar und Open Online Course: Moderne Schulungskonzepte für wissenschaftliche Bibliotheken im digitalen Zeitalter

Zusammenfassung

„Ich forsche zu Macbeth und die Evangelisierung von Schottland¹. Wo finde ich denn wissenschaftsrelevante Informationen dazu im Netz?“ „Kann ich eigentlich meine Forschungsdaten im Internet archivieren?“ - „Darf ich ein mit Google recherchiertes Bild in meine Präsentation einbinden und bearbeiten?“ - „Und wie kommuniziere ich meine Ideen im Web denn am wirkungsvollsten?“

Die digitale Information ist aus unseren Kommunikations-, Lern- und Forschungsprozessen nicht mehr wegzudenken: Im Handumdrehen verfügbar, vielseitig verwendbar und äußerst dynamisch umgibt sie uns in (fast) allen Lebensbereichen und fordert nicht selten zur Klage über den *information overload* heraus. Wie können wir die neuen Herausforderungen bewältigen, vor die uns die digitale Information stellt?

Dieser Frage gehen seit einigen Jahren auch wissenschaftliche Bibliotheken auf der Suche nach modernen Schulungsangeboten zur Förderung der Informationskompetenz von Lernenden und Forschenden im digitalen Zeitalter nach. Sie ist zugleich Motivation für den vorliegenden Beitrag, der sich der vergleichenden Analyse verschiedener e-Learning-Formate - des Onlinetutorials, des Webinars und des Open Online Course - verschreibt, die unter didaktischen Gesichtspunkten auf ihre Eignetheit und Attraktivität für an die neuen, digitalen Informationsinfrastrukturen adaptierte Schulungskonzepte untersucht werden. Er wirft insbesondere einen kritischen Blick auf die didaktische Konzeption der im Schulungsgeschehen wissenschaftlicher Bibliotheken verbreiteten Onlinetutorials und plädiert für die Schaffung offener Lernumgebungen, die den selbstbestimmten Kompetenzerwerb durch Kommunikation und Kooperation der Lernenden fördern.

1 Einleitung

Mit der digitalen Information „entstehen neue soziale Strukturen und Gewohnheiten“ (Hochschulrektorenkonferenz 2012, S. 4), die das Lernen und Forschen verändern. Kommunikations-, „Werte- und Orientierungsmuster[.]“ (Hochschulrektorenkonferenz 2012, S. 4) unterliegen einem rasanten Wandel, der nicht ohne Folgen

1 Vgl. die gleichnamige Publikation von Paul A. Cantor (1993).

für die Formen und Kontexte der Wissenskonstruktion bleibt. Von allen Medienbrüchen und rechtlichen Hürden unbeirrt, erobern sich Lernen und Forschen seit Jahren den virtuellen Raum und entdecken für sich dabei neue Formen im Umgang mit digitalen Ressourcen. Einher geht damit das stetig wachsende Bedürfnis nach einem qualifizierten Informationsmanagement, das einen strukturierten, möglichst intuitiven Zugang erlaubt und Angebote für die interaktive und kollaborative Informationsgewinnung, -verarbeitung und -generierung unterbreitet. Mit Nachdruck werden zunehmend auch Forderungen nach die neuen Lern- und Forschungsstrukturen berücksichtigenden Angeboten zur Förderung der Informationskompetenz erhoben. Nicht zuletzt an die Mitarbeiter/innen der wissenschaftlichen Bibliotheken richtete sich deshalb zum Ausgang des letzten Jahres der Appell der Hochschulrektorenkonferenz, Informationskompetenz und ihre Förderung „neu zu denken“ (Hochschulrektorenkonferenz 2012, S. 5).²

Der Strukturwandel in Forschung und Lehre des digitalen Zeitalters stellt eine der maßgeblichen Herausforderungen für die Wissenschaft und die sie versorgenden Informationseinrichtungen dar. Der scheinbar unumkehrbare Paradigmenwechsel von der Materialität zur Immaterialität von Informationsressourcen, die Vernetzung elektronischer Informationssysteme, der Aufbau virtueller Forschungsinfrastrukturen und die unaufhaltsame Verbindung von realen und virtuellen Lern-, Arbeits- und Forschungsumgebungen kennzeichnen diesen Wandel.

Als untrüglicher Verwalter der unversiegbaren, digitalen Informationen gilt vielen das mit *Google* durchsuchbare Internet. Das Wissen um die für herkömmliche Suchmaschinen unzugängliche, lebhaftere Informationswelt des *Deep Web* ist hingegen noch exklusiv. Nicht zuletzt den wissenschaftlichen Bibliotheken haftet der Ruf als verlässliche, aber (leicht) angestaubte Verwahrer physischer Informationen an. Dass sie wissenschaftliche, oft in (kommerziellen) Datenbanken organisierte und von Suchmaschinen nicht indizierbare Informationen bereitstellen, ist ein zu selten gelüftetes Geheimnis. So büßen wissenschaftliche Bibliotheken im Wettbewerb um die leistungsfähige Informations- und Literaturversorgung mit elektronischen Ressourcen erheblich an Sichtbarkeit in Forschung und Lehre ein.

Als Defizit in der Informationskompetenz, die zu ihren Zielen auch die Kenntnis von der Herkunft der Information und deren Vermittlungswegen zählt, mag die Unwissenheit um die Bibliothek als den unschätzbaren Hort digitaler, wissenschaftlicher Informationen ein Indiz dafür sein, dass die veränderten Anforderungen an die informationskompetente Gewinnung von Informationen im virtuellen Raum große Herausforderungen für die sich darin bewegenden Studierenden und Forschenden darstellen (vgl. Shana & Dabbagh 2012, S. 37). In modernen Schulungen zur Informationskompetenz gilt es, den Erwerb des Wissens und der Strategien, die es trotz der unüberschaubaren Vielfalt an verfügbaren, jedoch nicht immer unkompliziert

2 Nicht unerwähnt lässt die Hochschulrektorenkonferenz (2012, S. 3-4) den entsprechenden Professionalisierungsbedarf auf Seiten der Bibliothekare/innen.

erreichbaren Informationen erlauben, für das konkrete Lern- oder Forschungsvorhaben qualifizierte Suchergebnisse zu erzielen und eine bedarfsgerechte Auswahl zu treffen, zu fördern.

Die bibliothekarischen Angebote für den Kompetenzerwerb finden ihren besten Platz dort, wo sie benötigt werden - als orts- und zeitunabhängige Angebote im Web (ähnlich Möller-Walsdorf 2008, S. 11-13). Nach einem kurzen Überblick über die Kompetenzziele der Schulungsaktivitäten wissenschaftlicher Bibliotheken stellt dieser Beitrag deshalb drei verschiedene e-Learning-Formate vor, die sich für wissenschaftliche Bibliotheken als webbasierte Angebote zur Förderung der Informationskompetenz eignen und in Konzepten eines modernen Schulungsgeschehens Verwendung finden können. Er untersucht insbesondere das jeweils zugrunde liegende Inhaltsdesign und arbeitet unter pädagogischen Gesichtspunkten die Vor- und Nachteile der Formate im Vergleich heraus.

2 Die Kompetenzziele der bibliothekarischen Schulungsaktivitäten

Versteht man das Konzept der Informationskompetenz in Anlehnung an die von der Dienstleistungskommission des Deutschen Bibliotheksverbands definierten *Fünf Standards der Informationskompetenz für Studierende* (2009) umfassend, so lassen sich die Kompetenzziele eines modernen Schulungsangebots zunächst wie folgt systematisieren:

Informationskompetente Studierende können aus einer konkreten Problemstellung ihren Informationsbedarf selbstständig ableiten sowie Art und Umfang der benötigten Informationen und der zu konsultierenden Quellen erkennen. Darüber hinaus sind sie in der Lage, sich einen effizienten Zugang zu den von ihnen benötigten Informationen zu verschaffen und deren Inhalte zu erfassen. Sie vermögen es anschließend, eine kompetente Auswahl aus den gewonnenen Informationen zu treffen und diese zu bewerten, um nachfolgend die zur Verwendung bestimmten Informationen angemessen verarbeiten und zielgruppenorientiert vermitteln zu können. Schließlich wissen sie auch, die Informationen unter ethischen, sozialen, ökonomischen und rechtlichen Gesichtspunkten verantwortungsvoll zu nutzen und weiterzugeben (vgl. Abb. 1).

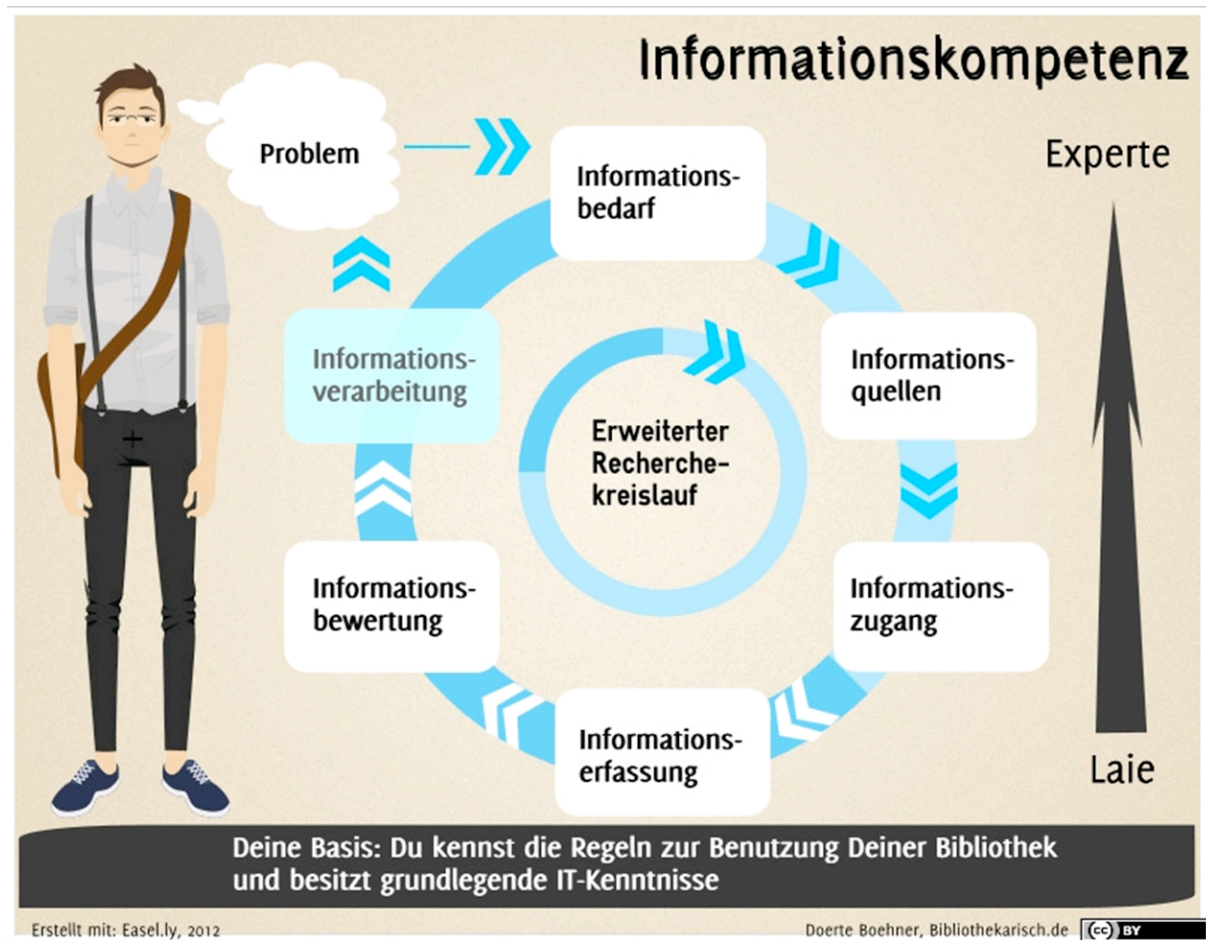


Abb. 1: Recherchekreislauf aus Böhner 2012

Kontextspezifische Anforderungen an die Informationskompetenz für das Lernen und Forschen im Internet wie die effiziente Recherche in verschiedensten, oft komplexen Datenbanken, das „begrifflich-semantisch fundierte Informationssuchen und die korrekte Verwendung komplexer logischer Ausdrücke“ (Sühl-Strohmenger 2012, S. 7) und das Wissen um neue Publikations- und Archivierungsformen müssen diese Kompetenzziele ergänzen. Darüber hinaus sollte der Katalog um Kompetenzziele wie die Befähigung zum (kooperativen) Arbeiten in virtuellen Forschungsumgebungen und zur Mitwirkung an der kollaborativen, mitunter diskursiven Informationsgenerierung durch Tagging, in Wikis oder Blogs (vgl. Sühl-Strohmenger 2012, S. 29) sowie zum nachhaltigen Datenmanagement erweitert werden. Schließlich ist dem verantwortungsvollen Umgang mit den im virtuellen Raum einem erhöhten Verletzungsrisiko ausgesetzten (Rechts-)Gütern der moralischen und sozialen Integrität, des Persönlichkeits- und Datenschutzes sowie des geistigen Eigentums besondere Bedeutung beizumessen (vgl. McMahon 2007).

3 Die e-Learning-Formate im Vergleich

3.1 Das Onlinetutorial

Viele wissenschaftliche Bibliotheken bieten insbesondere über die eigenen Internetseiten oder in den von den Universitäten vorgesehenen Lernmanagementsystemen Lernhilfen zur Einführung in die fachspezifische oder fachübergreifende, elektronische Literaturrecherche an. Das Angebot reicht von textbasierten Darstellungen über bilderreiche Präsentationen und Screencasts bis hin zu multimedialen Lernprogrammen. So vielfältig diese Angebote sind, so unbestimmt erscheint der für sie häufig verwendete Begriff des Onlinetutorials. Im Folgenden wird für die Verwendung einer engen Begriffsdefinition plädiert, die Grundlage für eine didaktische Analyse dieses e-Learning-Formats ist.³

3.1.1 Der Begriff des Onlinetutorials

Pfeffer (2005, S. 44) definiert das Onlinetutorial als ein „interaktives, multimediales Lernprogramm, das auf der Basis eines fundierten inhaltlichen und mediendidaktischen Konzepts Informationskompetenz vermittelt und dabei hinsichtlich des Lerneffekts potenziell für sich allein bestehen kann, d.h. ohne die Einbettung in ein Blended-Learning-Modell auskommt“. Als konstitutive Merkmale eines Onlinetutorials bezeichnet er dessen Multimedialität, d.h. die Einbeziehung verschiedener Medienformate in die didaktische Gestaltung des Tutorials, sowie dessen Interaktivität als Ermöglichung der Interaktion des/der Anwenders/in mit dem Lernprogramm (siehe Pfeffer 2005, S. 41-42). Unter inhaltlichen Gesichtspunkten sollte das Onlinetutorial problemorientiert konzipiert sein (siehe Pfeffer 2005, S. 22), um optimal die Aneignung von qualifizierten Problemlösungsstrategien, die auf verschiedenste Recherchekontexte übertragbar sind und auf den Umgang mit sehr unterschiedlichen Informationssystemen vorbereiten, zu fördern.

Das Lehren und Lernen unter Verwendung eines Onlinetutorials findet asynchron statt. Weder die soziale Interaktion mit den Lehrenden noch mit anderen Lernenden charakterisiert den Lehr-Lern-Prozess.

Die enge Begriffsbestimmung erlaubt es, Onlinetutorials als Lernprogramme für den systematischen Kompetenzerwerb von anderweitigen, insbesondere kontextsensitiven Lernhilfen und Informationsangeboten der Bibliotheken wie den virtuellen Rundgängen, Chatbots, Hilfetextmenüs oder Rechercheassistenzsystemen (dazu jeweils näher Pfeffer 2005, S. 44-47) abzugrenzen. Sie führt jedoch zu dem Befund, dass sich nur wenige der von den wissenschaftlichen Bibliotheken online zur Verfügung gestellten Lernhilfen als Onlinetutorials klassifizieren lassen.

3 Zum weiten Begriffsverständnis vgl. Rauchmann 2003, S. 222.

3.1.2 Das Inhaltsdesign des Onlinetutorials

Onlinetutorials stellen Web-Based Trainings dar (zum Begriff vgl. Stiftung Medien in der Bildung 2012; Emmert 2007, S. 8). Sie folgen regelmäßig einer aus der ihnen zugrunde liegenden, behavioristisch-kognitivistischen Lehr-Lern-Philosophie herzu- leitenden Steuerungslogik, die auf der Annahme beruht, das Lernen des Einzelnen ließe sich durch die Lehrenden planen und in diesem Sinne von außen steuern (siehe Reinmann 2005, S. 165). Die Lehrprogramme sind deshalb durch eine ausgeprägte Lernzielorientierung und „ein strukturiertes instruktionsbetontes Lernangebot“ (Reinmann 2005, S. 166) gekennzeichnet (vgl. Jennings 2011, S. 74-75). Die in den Lernprogrammen verwendeten Lehrmethoden werden anhand der durch die Lehrenden definierten Lehr-Lern-Ziele festgelegt und auf den nach den Erkenntnissen der Lehr-Lern-Forschung zu erwartenden Lernfortschritt abgestimmt (siehe Reinmann 2005, S. 176-177).

Trotz der Problemorientierung, die vielen Lehr-Lern-Szenarien in den Onlinetutorials konzeptionell zugrunde liegt, vollziehen sich die Interaktionen der Lernenden nur ausnahmsweise in einem offenen, die Entwicklung von Problemlösestrategien fördernden Aufgabendesign. Nicht selten werden kleinere Aufgaben wie Quiz oder Multiple-Choice-Fragen gestellt. Zutreffende Antworten werden durch Lob oder andere Formen der Anerkennung hervorgehoben; unzutreffende Antworten werden nur in wenigen Fällen mit erläuternden Rückmeldungen versehen, die den Lernenden Rückschlüsse auf die eigenen Schwächen im Verstehensprozess erlauben könnten. Emotionale und motivationale Aspekte des Lernens finden in dieser didaktischen Gestaltung kaum Berücksichtigung.

Die zur Verfügung gestellten Onlinetutorials vereinen in der Regel verschiedene Ansätze der Instruktionslogik wie die Programmierte Unterweisung Skinners (1969; 1971), die Instruktionstheorie Gagnés (1970) und die Elaborationstheorie Reigeluths (1983, S. 336-381). Die Entscheidung für diese durch das Format des Onlinetutorials nicht zwingend bedingten, vom Instruktionsdesign geprägten Lehrkonzepte zur Gestaltung des e-Learning-Angebots ist oftmals darin begründet, dass das Internet als Lernumgebung, in der sich das orts- und zeitunabhängige Lernen ohne physisch anwesende Lehrende vollzieht, anhand von Lehr-Lern-Zielen konsequent geplante, curricular vorstrukturierte und mit den Lernprozess steuernden Anleitungen versehene Lernprogramme als besonders geeignet erscheinen lässt.

3.1.3 Die Vor- und Nachteile des Onlinetutorials im bibliothekarischen Schulungsgeschehen

Das Onlinetutorial ist ein orts- und zeitunabhängiges Lernprogramm zum Erwerb von Informationskompetenz, das ohne Zugriffsbeschränkung als niederschwelliges Angebot im Internet einer unbegrenzten Zahl von Lernenden zugänglich ist. Damit lässt es sich in den Zusammenhang der Anstrengungen zum Abbau von Lernschran-

ken und zur angemesseneren Berücksichtigung der Heterogenität von Lernenden durch Schulungsangebote im Internet stellen (dazu Schulmeister 2006, S. 205-254).

Das Onlinetutorial zeichnet sich durch seine Multimedialität und Interaktivität aus, wobei die letztgenannte, wie gezeigt, nach dem derzeitig verbreiteten Aufgabendesign auf den von der programmierten Unterweisung bekannten, auf Verhaltenssteuerung durch Belohnung gründenden Mechanismen beruht, die die Formung des Verhaltens nicht durch Verstehensprozesse, sondern durch positive Verstärkung anregen (dazu Reinmann 2005, S. 177-178). Dieses Inhaltsdesign erweist sich jedoch als hinderlich für den Erwerb von auf neue Recherchekontexte übertragbarem, prozeduralem Wissen und qualifizierten Problemlösungsstrategien, die für die informationskompetente Bewältigung unbekannter Szenarien in der Informationsgewinnung, -verarbeitung und -produktion unentbehrlich sind. Die Befähigung der Lernenden zur situationsangemessenen Auswahl und Anwendung verschiedener Methoden der Informationsbewältigung wird in den durch das Instruktionsdesign geprägten Onlinetutorials mithin zu wenig in den Blick genommen.

Formen der sozialen Interaktion, Kommunikation und Kooperation der Lernenden untereinander sind in den bisherigen, in sich geschlossenen und überwiegend in linear strukturierte Lernsequenzen gegliederten Lernprogrammen ebenfalls nicht vorgesehen. Außerdem entbehrt das Onlinetutorial als fachübergreifendes, den systematischen Kompetenzerwerb für eine Vielzahl von Lernenden ermöglichendes Lernprogramm einer an den individuellen Interessen der Lernenden orientierten, thematischen Anknüpfung. Dadurch ist es lediglich in der Lage, einzelne Aspekte der Informationskompetenz in einem kaum authentischen Lernkontext zu fokussieren, ohne dem integrativen Kompetenzverständnis überzeugend Rechnung zu tragen.

3.2 Das Webinar

3.2.1 Der Begriff des Webinars

Das Glossar von *e-teaching.org* (Stiftung Medien in der Bildung 2012a) schlägt für das Webinar die folgende Begriffsdefinition vor: „Der Begriff setzt sich aus den Begriffen ‚Web‘ und ‚Seminar‘ zusammen und bezeichnet in der Regel eine Online-Veranstaltung, die mit Hilfe eines Konferenzsystems (z.B. Adobe Connect) live übertragen wird. Im Mittelpunkt steht meist die Vermittlung eines spezifischen Lernstoffs per Video-Livestream und paralleler Folien-Präsentation [...] zu festgelegten Zeiten, so dass sich Lehrende und Lernende zur selben Zeit, also synchron begegnen und - meist per Chat - miteinander kommunizieren können.“ Es handelt sich beim Webinar somit ebenfalls um ein multimediales, interaktives Lernsystem, das jedoch im Unterschied zum Onlinetutorial durch die Gleichzeitigkeit von Lehr- und Lernaktivitäten die gemeinsame Gestaltung des Lehr-Lern-Prozesses ermöglicht.

Anders, als es die Definition vermuten lässt, unterstützt es zudem vielfältigste Formen der Interaktion über den Onlinechat hinaus. In Abhängigkeit von den konkreten Funktionalitäten der verwendeten Konferenz- bzw. e-Learning-Software lassen sich der Austausch von Dokumenten, Gruppendiskussionen, nonverbale Rückmeldungen oder Umfragen und deren Auswertung in einem Webinar organisieren. Die Aufzeichnung der virtuellen Lehrveranstaltung ermöglicht schließlich die Wieder- und Weiterverwendung des Materials und der in der synchronen Sitzung gewonnenen Erkenntnisse (vgl. Keller 2009, S. 41). Bisher hat das Webinar als modernes e-Learning-Format anders als insbesondere in den universitären Fernstudienangeboten wenig Verwendung an den wissenschaftlichen Bibliotheken in Deutschland gefunden.

3.2.2 Das Inhaltsdesign des Webinars

Aus der Synchronität von Lehren und Lernen folgen entscheidende Mehrwerte für den Lehr- und Lernprozess des Einzelnen: So erlaubt das Webinar als e-Learning-Format des Web 2.0 eine stärker lernendenzentrierte, handlungsorientierte Konzeption der Lehrveranstaltungen, die auf einer Vielzahl von Kommunikations- und Kollaborationsformen beruht. Die jederzeitige Möglichkeit zur Abstimmung zwischen den Lehrenden und den Lernenden lässt eine dem Onlinetutorial vergleichbare Steuerungslogik in vielen Fällen als entbehrlich erscheinen. Die Entscheidung über den eigenen Lernweg sowie die Auswahl und Verwendung von Lernmethoden werden zwar in einem überwiegend durch die Funktionalitäten der Software vorgegebenen Rahmen, der die Lehrenden in einzelnen Szenarien durchaus zum vorausschauenden Planen des Lernprozesses anhält, getroffen. Im Sinne des Kontextdesigns lassen e-Learning-Szenarien im Webinar jedoch der Spontaneität und Kreativität des eigenverantwortlichen, selbstgesteuerten Lernens in sozialer Interaktion größeren Raum.⁴ Es werden darin Lernumgebungen geschaffen, die im Sinne einer kognitivistisch-konstruktivistischen Lehr-Lern-Philosophie den Kompetenzerwerb kontextbezogen in Dialog und Kollaboration durch die selbstgesteuerte Anwendung von Wissen fördern. Die Verarbeitung prozeduralen Wissens und der Erwerb von Problemlösestrategien sowie metakognitiven Fähigkeiten können zum Beispiel in lebensnahen Szenarien des problemorientierten Lernens unterstützt werden. Verschiedene - noch einer gewissen Steuerungslogik verpflichtete - didaktische Modelle des Kontextdesigns wie das Cognitive-Apprenticeship-Modell, die Goal-Based Scenarios sowie die WebQuests als Modell des entdeckenden Lernens mit digitalen Medien (dazu jeweils näher Reinmann 2005, S. 191-207) eignen sich deshalb besonders für die didaktische Gestaltung von Lehr-Lern-Szenarien in einer „halboffenen“ Lernumgebung wie dem Webinar.

4 Zur Bedeutung von Kreativität im e-Learning Clemons (2005).

3.2.3 Vor- und Nachteile des Webinars im bibliothekarischen Schulungsgeschehen

Das Webinar ermöglicht das orts- und unter Berücksichtigung der Nachnutzbarkeit aufgezeichneter Lehrveranstaltungen mit Einschränkungen hinsichtlich der Interaktion auch das zeitunabhängige Lernen. Es fördert durch den höheren Grad an Interaktion den selbstbestimmten Erkenntnisprozess des Einzelnen und erlaubt die Gestaltung von kooperativen Lehr-Lern-Szenarien, die in verschiedenen Kommunikations- und Kollaborationsformen umgesetzt werden können. Die Möglichkeiten zur Betreuung des Lernprozesses durch die Lehrenden bedeuten einen entscheidenden Vorteil gegenüber dem Onlinetutorial, der allerdings durch die Bindung an zeitliche Vorgaben gewonnen wird.

Durchaus kritisch erscheint, dass die konkreten Funktionalitäten der gegebenenfalls von der Bibliothek oder Universität zu lizenzierenden Konferenzsoftware zwingende, nicht beeinflussbare Rahmenbedingungen für die didaktische Gestaltung von Lehr-Lern-Szenarien darstellen können (dazu im Kontext von Lernmanagementsystemen Hansen, Hoppe & Verplancke 2010, S. 172). Zudem eignet sich das Webinar im Unterschied zum Onlinetutorial weniger als niederschwelliges Onlineangebot an einen unbestimmten Kreis von Lernenden als vielmehr zur zielgruppenorientierten Schulungsaktivität, die durch eine thematische Anknüpfung einen Bezug zur Lebenswirklichkeit der Zielgruppe herstellt und an Authentizität in der Förderung des Kompetenzerwerbs gewinnt. Das Webinar erlaubt somit didaktische Konzeptionen, die die Kompetenzziele für den Erwerb von Informationskompetenz umfassender abbilden und der Befähigung des Einzelnen zur situationsangemessenen Auswahl und Anwendung geeigneter Methoden zur Gewinnung und Nutzung von Informationen größere Bedeutung zumessen als im Onlinetutorial. Es fördert den durch die Lehrenden moderierten Erwerb von Problemlösungsstrategien und -techniken, die die Lernenden auf den kompetenten Umgang mit Informationen in authentischen Kontexten vorbereiten.

Ein weiterer entscheidender Vorteil ist die kürzere Entwicklungszeit für das Webinar, das sich angesichts der Strukturähnlichkeit mit der Präsenzlehre zudem flexibler in Lehr-Lern-Arrangements des Blended Learning einbinden lässt (dazu kritisch Morrison 2011) und damit ein wichtiger Bestandteil im curricular verankerten Veranstaltungsangebot der wissenschaftlichen Bibliotheken zur Förderung der Informationskompetenz sein kann.

3.3 Der Open Online Course

3.3.1 Das Konzept des Open Online Course

Der Open Online Course ist eine kursähnliche, über das Web angebotene und thematisch organisierte Lerninfrastruktur, die einem unbegrenzten Kreis an Interessierten offen steht. Auf der Grundlage eines mehrwöchigen Kurscurriculums werden

in dieser frei zugänglichen Onlinelernumgebung zur Einführung in verschiedene Themeneinheiten periodische Informationsangebote in Form von Livevorträgen, Webinaren oder Ähnlichem bereitgestellt. Diese können die Grundlage für eine vertiefende, individuelle Lektüre oder die über *Social Media Tools* vermittelte, gemeinsame Reflexion der Kursteilnehmer/innen bilden.

Die ihnen wichtig erscheinenden Fragestellungen verfolgen die Lernenden mit den vertrauten Web-2.0-Tools gemeinsam weiter. Die Kursveranstalter/innen begleiten den Lernprozess der Teilnehmer/innen. Sie regen den Austausch an, bringen neue Aspekte in die Diskussionen ein und lenken die Aufmerksamkeit auf kontroverse Einzelfragen des übergeordneten Themas. Mit Tweets und Newslettern informieren sie die Lernenden über neue Entwicklungen im Kurs und motivieren sie, sich aktiv an dem Lernprozess z.B. durch die eigene Informationsgenerierung mit Produkten wie Blog- oder Wikibeiträgen zu beteiligen. Ziel ist es, die kollaborative Bearbeitung von Themen durch die Vernetzung der Lernenden untereinander zu fördern. Formale Lernziele oder eine verbindliche Teilnahme für die gesamte Dauer des Kurses sieht das Konzept nicht vor (siehe Bremer 2012, S. 155).

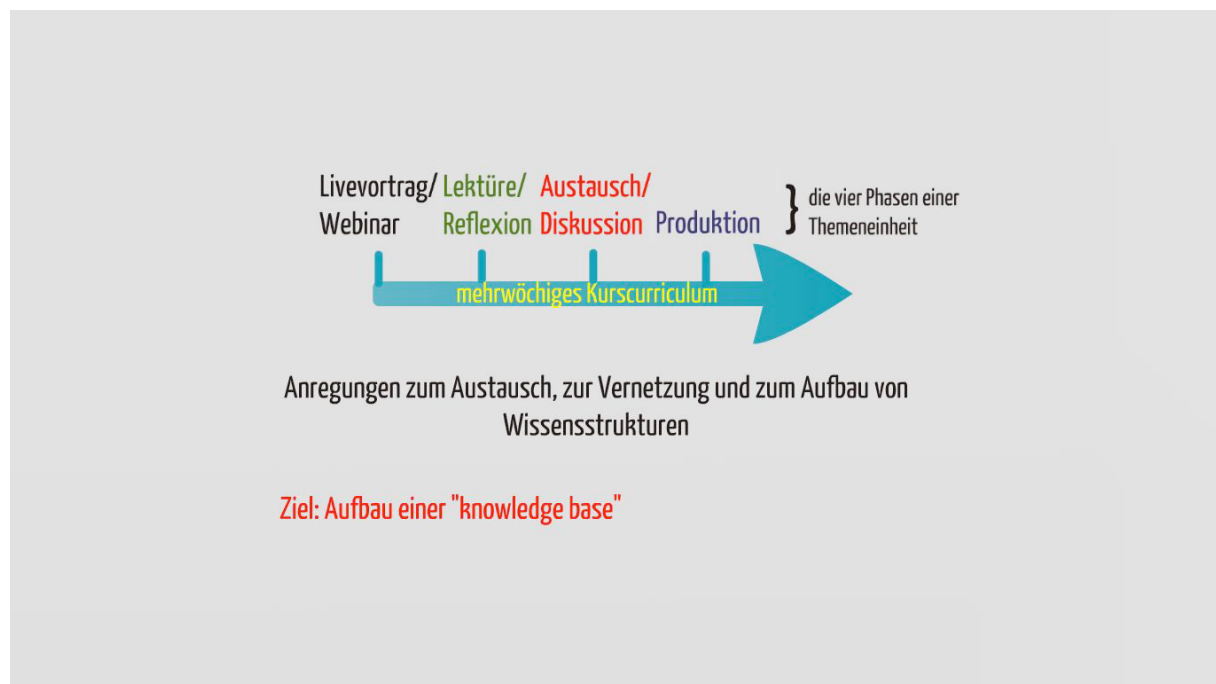


Abb. 2: Das Konzept des Open Online Course aus Schwärzel/Bove 2013

Die dezentrale Kursinfrastruktur besteht im Wesentlichen aus einer Hauptseite, in die ein Blog sowie ein Wiki zur Kommunikation der Beiträge sowohl der Kursveranstalter/innen als auch der Teilnehmer/innen eingebunden sind. Die Beiträge der Teilnehmenden entstehen zunächst auf anderen Plattformen wie *Twitterkanälen*, *Facebookaccounts*, eigenen Blogs und Wikis oder werden als Uploads zum Beispiel in *YouTube* eingestellt (siehe Bremer 2012, S. 155). Anschließend werden sie nach entsprechender Meldung der Teilnehmer/innen automatisch aggregiert und auf der Kursseite zum Aufbau einer „knowledge base“ (Cormier 2010) ebenso wie alle übr-

gen Materialien dauerhaft und frei zugänglich zur Verfügung gestellt (zur technischen Infrastruktur ausführlich Bremer 2012, S. 157-158; zum Problem der Lernmanagementsysteme und der Entstehung von geschlossenen Datenspeichern vgl. Hansen et al. 2010, S. 173).

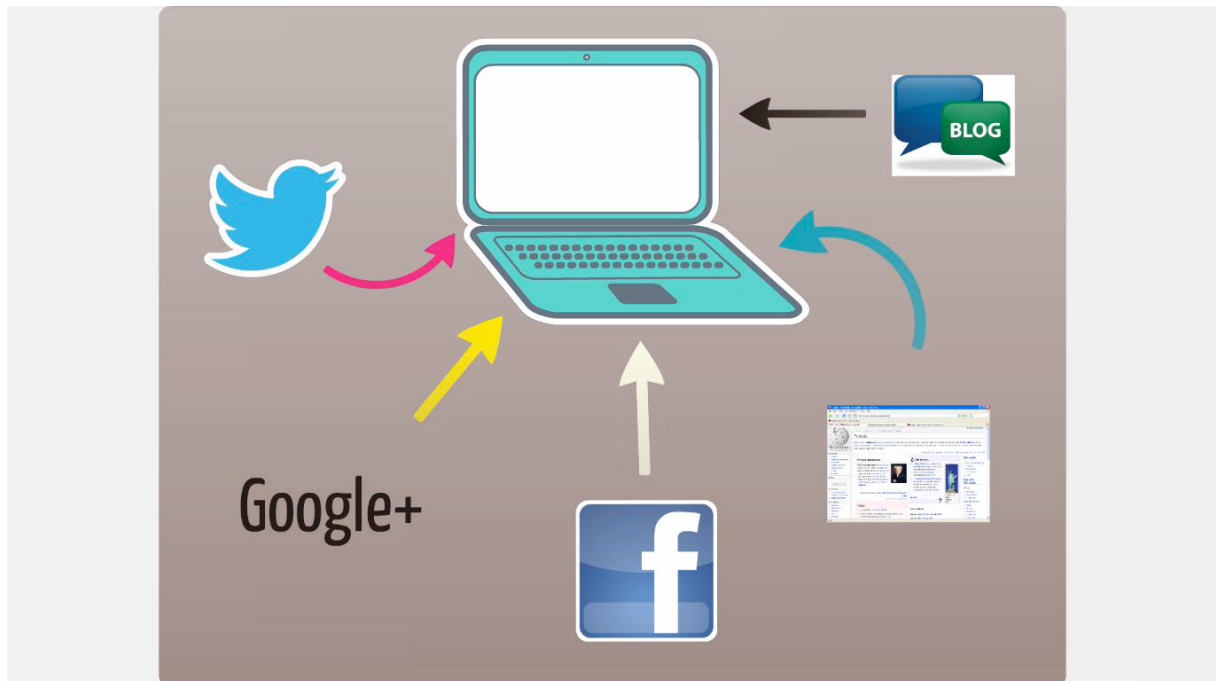


Abb. 3: Verschiedene Teilnehmendenbeiträge aus Schwärzel/Bove 2013

Aufgrund der Vielzahl an aggregierten Beiträgen ist es den Lernenden in der Regel nicht möglich, das gesamte Kursangebot wahrzunehmen. Vielmehr obliegt es ihnen, die für ihre individuelle Wissensrepräsentation wichtigen Informationen eigenverantwortlich auszuwählen (vgl. Stiftung Medien in der Bildung 2012b sowie Hesse & Giovis 1997, S. 37).

Der Open Online Course geht auf eine Idee von David Wiley zurück (siehe Bremer 2012, S. 153). Der erste, wikibasierte Open Online Course wurde 2007 unter dem übergeordneten Thema *Introduction to Open Education* in den USA angeboten (vgl. Wiley 2011). In Deutschland gibt es bisher nur wenige Pilotprojekte, die dieses Format in der Hochschullehre einsetzen. Die wissenschaftlichen Bibliotheken haben den Open Online Course bisher für sich noch nicht entdeckt.

3.3.2 Das Inhaltsdesign des Open Online Course

Der Open Online Course folgt einer konstruktivistischen Lehr-Lern-Philosophie, in deren Mittelpunkt die soziale, interaktive Konstruktion von Wissen durch die Vernetzung von Informationen und Informationsquellen im digitalen Zeitalter steht. Er unterscheidet sich darin maßgeblich von e-Learning-Formaten, die - oft unter der Bezeichnung als *Massive Open Online Course* (MOOC) bekannt - lediglich thematisch organisierte Distributionsplattformen für unidirektional vermittelte Lehrinhalte

darstellen, ohne den Austausch und die kollaborative Wissensproduktion im Sinne des Konnektivismus (siehe Siemens 2005; Downes 2010) anzuregen (kritisch zu den MOOCs Schulmeister 2012).

In der offenen Lernumgebung organisieren und steuern die Lernenden ihren Erkenntnis- und Lernprozess mithilfe von Web-2.0-Anwendungen vollständig eigenverantwortlich. Emotionale und motivationale Aspekte des Lernens spielen in dieser didaktischen Gestaltung eine zentrale Rolle. Durch inhaltliche, durchaus kontroverse Impulse der Kursveranstalter/innen mit Bezug zu lebensbedeutsamen Fragestellungen werden die Kommunikation und Kollaboration der Lernenden untereinander gefördert, um die kooperative Konstruktion von Wissen im Austausch und den Aufbau von (Wissens-)Netzwerken als Antwort auf die Informationsflut des digitalen Zeitalters anzuregen (siehe Siemens 2005; anschaulich Cormier 2010, Abb. 4).



Abb. 4: Cormier 2010

Einen wichtigen Aspekt stellt dabei die in sich verkürzenden Intervallen sicherzustellende Aktualität des Wissens dar, die durch die Erhaltung der Netzwerkstrukturen und Kontaktpflege zu den Austauschpartnern/innen gewährleistet wird (siehe Siemens 2005 sowie die „knowledge base“ in Abb. 5). Darin spiegeln sich zugleich die ausgeprägte Lernendenzentrierung des Open Online Course und das ihn kennzeichnende Ermöglichungsdenken im Sinne des Kontextdesigns. Er entsagt jeglicher Steuerungslogik und formalen Lernzielorientierung. Die Entscheidung bezüglich des Ob, Wann, Was und Wie des Lernens überlässt er den Lernenden selbst und reduziert die Aktivitäten der Lehrenden auf Angebote zur Förderung des individuellen, explorativen Erkenntnis- und Lernprozesses mit modernen Informationstechnologien im Kontext komplexer Situationen der Lebenswirklichkeit (vgl. dazu auch Fisher, Coleman, Sparks & Plett 2007).

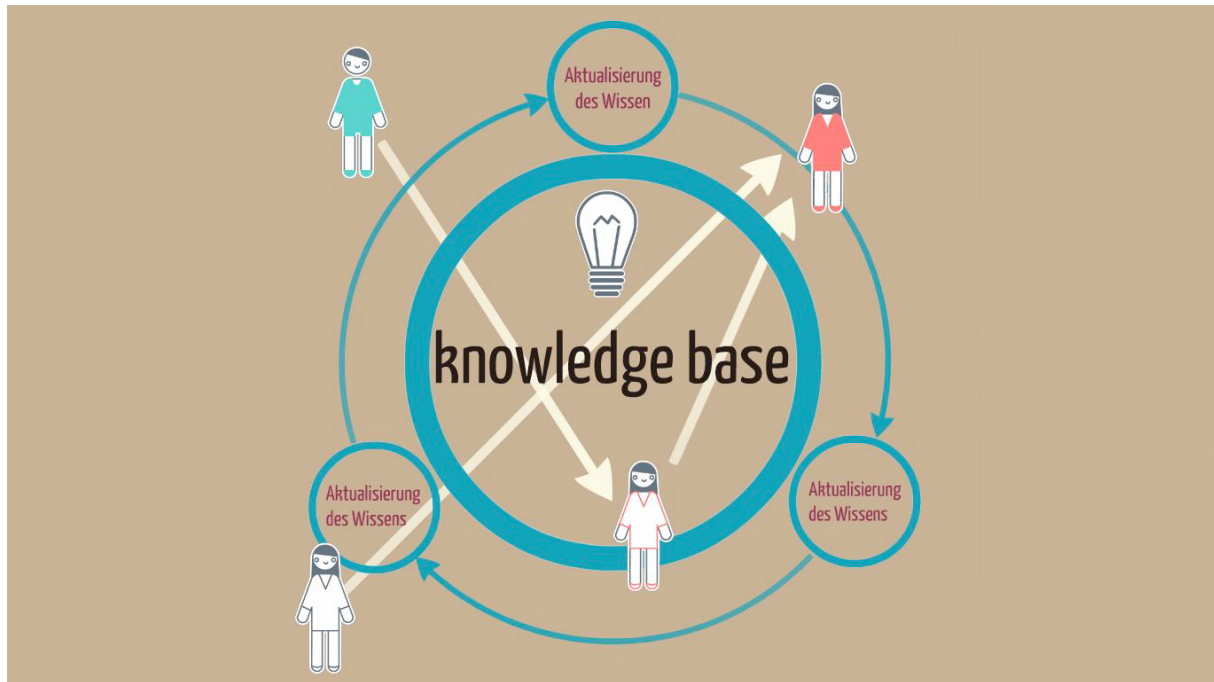


Abb. 5: Die „knowledge base“ und die Aktualisierung des Wissens aus Schwärzel/Bove 2013

3.3.3 Vor- und Nachteile des Open Online Course

Der Open Online Course stellt ein e-Learning-Format dar, das für die Förderung des Kompetenzerwerbs durch die wissenschaftlichen Bibliotheken entscheidende Mehrwerte in den derzeitigen Schulungsaktivitäten schaffen kann. Im Unterschied zu den beiden bereits vorgestellten Formaten eignet sich der Open Online Course besonders dazu, ein aktuelles, zum Beispiel bildungs- oder wissenschaftspolitisches Thema aus der Lebenswirklichkeit in den Mittelpunkt des Kursgeschehens zu stellen und - daran anknüpfend - Angebote zum umfassenden Informationskompetenzerwerb im Sinne der um die oben genannten Kompetenzziele ergänzten *Fünf Standards der Informationskompetenz* zu unterbreiten. Diese Angebote können sowohl die Informationsrecherche in elektronischen Ressourcen sowie deren kursbezogene Verarbeitung, Verwaltung und Verwertung in kollaborativ-diskursiv zu erstellenden Wiki- und Blogeinträgen, in Mashups, als Tagclouds oder Social Bookmarks fokussieren als auch den wissen(schaft)sethischen, verantwortungsvollen Umgang mit den gewonnenen Informationen thematisieren. Der Aufbau von Wissensstrukturen in Netzwerken, wie er durch den Open Online Course gefördert wird, ist in der virtuellen Welt schließlich untrennbar verbunden mit dem Wissen um Informationsinfrastrukturen und deren Organisation.

Mit dieser Gestaltung des Open Online Course gelingt eine überzeugende Verknüpfung von Fachwissenschaftlichem und Bibliothekarischem, die darüber hinaus den Erwerb von Fach-, Medien- und Sozialkompetenz fördert. Die Teilnehmer/innen konstruieren in Interaktion mit anderen Interessierten ihr individuelles Fachwissen und lernen dabei zugleich neue Tools und Medienformate kennen, die für die Orga-

nisation des eigenen Lernprozesses nützlich sein können. Im Kontext des situierten Lernens modellieren sie durch Kommunikation und Kollaboration ihre eigene Lebenswirklichkeit und lernen, komplexe Situationen unter den konkreten inhaltlichen, methodischen und sozialen Bedingungen selbstverantwortlich zu bewältigen (vgl. dazu auch Herrington, J., Oliver & Herrington, A. 2007, S. 27-28). Die eigene Erfahrung der Situations- und Interessensabhängigkeit ihres Handelns und Entscheidens schärft ihr Bewusstsein und erhöht ihre Fähigkeit zur Reflexion über ihr Tun und zur Konstruktion von situationsangemessenen Problemlösungen auch in unbekannten Lebenskontexten.

Um sich von Beginn an aktiv am Kursgeschehen beteiligen zu können, ist allerdings bereits ein versierter Umgang mit den verschiedensten Web-2.0-Tools erforderlich, der von vielen Teilnehmenden nicht erwartet werden kann. Die Offenheit und Langfristigkeit des orts- und zeitunabhängigen Kursformats erlaubt es ihnen jedoch, zunächst allein von der Rezeption des Geschehens zu profitieren und im Verlaufe des Kurses aufgrund zunehmenden Kompetenzgewinns eigene Beiträge einzubringen.⁵

Die große Authentizität des in diesem Arrangement angeregten, selbstgesteuerten Lernens und die ausgeprägte Handlungsorientierung des e-Learning-Formats fördern die Motivation der Lernenden nachhaltig (dazu allgemein Gersch, Lehr & Weber 2009, S. 201-204). Der Open Online Course schafft über den Erwerb von Informationskompetenz hinaus bedeutende Mehrwerte, die für Lernende aus heterogenen Bildungs- und Arbeitskontexten vor dem Hintergrund des lebenslangen Lernens von Interesse sein können (dazu auch Stiftung Medien in der Bildung 2012b). Mit der Offenheit des Kurses korrespondiert allerdings eine Offenheit hinsichtlich der Lernziele, deren Formulierung dem Einzelnen überlassen bleibt und von diesem eine hohe Kompetenz in der Organisation des eigenen Lernprozesses einfordert (ähnlich Schulmeister 2004, S. 44; Stiftung Bildung in den Medien 2012b).

Die dauerhafte Bereitstellung der frei zugänglichen Inhalte ermöglicht auch nach Abschluss des Kurses deren Wieder- und Weiterverwendung. Zugleich bietet der Open Online Course den wissenschaftlichen Bibliotheken den Raum, Diskurse zu aktuellen Fragen des politischen oder gesellschaftlichen Geschehens anzuregen und zu moderieren. So können sie ihre fachliche Kompetenz zur Begleitung, aber auch Initiierung von Lern- und Forschungsprozessen gegenüber der Forschung und Lehre, der interessierten Fachöffentlichkeit und den Unterhaltsträgern kommunizieren und die Bedeutung einer Versorgung mit qualifizierten Informationen für einen erkenntnisreichen Austausch hervorheben.

5 Zur kognitionspsychologischen Bedeutung des Verfassens eigener Beiträge in virtuellen Seminaren vgl. Hesse & Giovis (1997, S. 39).

4 Fazit

Der Strukturwandel von Forschung und Lehre im digitalen Zeitalter bedeutet eine Zäsur für die traditionellen Schulungsaktivitäten wissenschaftlicher Bibliotheken, den diese durch moderne Schulungskonzepte konstruktiv begleiten und mitgestalten können. Schließlich verändert dieser Strukturwandel auch die Anforderungen, die an informationskompetente Lernende und Forschende zur Gewinnung, Verarbeitung und Produktion von Informationen gestellt werden. Die im Beitrag vorgestellten e-Learning-Formate - Onlinetutorial, Webinar und Open Online Course -, die wichtige Bestandteile moderner Schulungskonzepte für den kompetenten Umgang mit der digitalen Information sein können, folgen in ihrem Inhaltsdesign unterschiedlichen Lehr-Lern-Philosophien, die sich in einer konsequenten Steuerungslogik einerseits und einem offenen Ermöglichungsdenken andererseits äußern.

Die alternative oder kumulative Verwendung dieser Formate ist unter den konkreten Rahmenbedingungen wie der Verfügbarkeit materieller und immaterieller Ressourcen sowie der Einbindung in ein curricular verankertes oder additives Kursmodell abzuwägen. Die Formate eint ihr Vermögen, im Kontext des lebenslangen Lernens Angebote zum Kompetenzerwerb für interessierte Lernende aus äußerst heterogenen Bildungs- und Arbeitskontexten orts- und zeitunabhängig sowie hochschulübergreifend zu unterbreiten. Sie erlauben es den wissenschaftlichen Bibliotheken, im Bewusstsein für ihre gesamtgesellschaftliche Bedeutung als Informationseinrichtungen von der bislang noch weit überwiegenden Orientierung am institutionell zugewiesenen Nutzer(innen)kreis abzuweichen und durch Zusammenwirken mit anderen Bibliotheken kostenbewusst zu handeln. Insbesondere offene Lernumgebungen wie der Open Online Course, die die soziale Konstruktion von Wissen in selbstgesteuerten, diskursiven und kooperativen Lern- und Erkenntnisprozessen ermöglichen, fördern im digitalen Zeitalter den Erwerb von Informations- sowie darüber hinaus von Fach-, Medien- und Sozialkompetenz durch Integration der aus der Funktionslogik des *social collaborative web* folgenden Potenziale nachhaltig.

Literatur

- Böhner, D. (2012): Erweiterter Recherchekreislauf und Informationskompetenzschulungen. In: [Bibliothekarisch.de](http://bibliothekarisch.de). Abrufbar unter http://bibliothekarisch.de/blog/media/ik_recherchekreislauf.jpg [03.04.2013].
- Bracevits, M. (2008): Die Jahrhundertchance. Wie das Web 2.0 die Bibliotheken und Informationsvermittler retten könnte. In: Ockenfeld, M. (Hrsg.): Informationskompetenz 2.0. Zukunft von qualifizierter Informationsvermittlung (S. 215-223). Frankfurt/Main: Deutsche Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis e.V. (Tagungen der Deutschen Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis (DGI-Tagungen); 10)
- Bremer, C. (2012): Open Online Courses als Kursformat? Konzept und Ergebnisse des Kurses „Zukunft des Lernens“ 2011. In: Apostolopoulos, N., Mußmann, U., Coy, W. & Schwill, A. (Hrsg.): Grundfragen Multimedialen Lehrens und Lernens. Von der Innovation zur Nachhaltigkeit. Tagungsband GML² 2012 (S. 153-164). Münster u.a.: Waxmann.

- Cantor, Paul A. (1993): „Macbeth“ und die Evangelisierung von Schottland. München: Mayr Miesbach Druckerei und Verlag. (Veröffentlichungen der Carl Friedrich von Siemens Stiftung; 54)
- Clemons, S. A. (2005): Encouraging Creativity in Online Courses. In: International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2 (1). Abrufbar unter http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article05.htm [03.04.2013].
- Cormier, D. (2010): Knowledge in a MOOC. Abrufbar unter: <http://www.youtube.com/watch?v=bWKdhzSAAG0> [20.09.2013].
- Dienstleistungskommission des Deutschen Bibliotheksverbands e.V. (2009): Standards der Informationskompetenz für Studierende vom 03.07.2009. Berlin: dbv. Abrufbar unter http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user_upload/Kommissionen/Kom_Dienstleistung/Publikationen/Standards_Infokompetenz_03.07.2009_endg.pdf [03.04.2013].
- Downes, S. (2010): Learning Networks and Connective Knowledge. In: Hao Yang, H. & Chin-Yin Yuen, S. (Hrsg.): Collective Intelligence and E-Learning 2.0. Implications of Web-Based Communities and Networking (S. 1-26). Hershey u.a.: Information Science Reference.
- Emmert, M. (2007): Online-Tutorials an Bibliotheken. Grundlagen, Analyse ausgewählter Beispiele und Erstellung einer Typologie. Erlangen: Fachhochschule für öffentliche Verwaltung und Rechtspflege in Bayern. Abrufbar unter <http://www.opus.ub.uni-erlangen.de/opus/volltexte/2007/584/pdf/Online-Tutorials.pdf> [03.04.2013].
- Fisher, M., Coleman, B., Sparks, P. & Plett, C. (2007): Designing Community Learning in Web-Based Environments. In: Khan, B. H. (Hrsg.): Flexible Learning in an Information Society (S. 36-49). Hershey u.a.: Information Science Publishing.
- Gagné, R. M. (1970): The conditions of learning. 2nd edition. New York u.a.: Holt, Rinehard and Winston.
- Gersch, M., Lehr, C. & Weber, P. (2009): Handlungsorientierte Lehre im internationalen Lernnetzwerk - Web 2.0-basierter Mehrwert neuer Lehr- und Lernformen. In: Apostolopoulos, N., Mußmann, U., Rebensburg, K. & Wulschke, F. (Hrsg.): Grundfragen Multimedialen Lehrens und Lernens. Bildungsimpulse und Bildungsnetzwerke. Tagungsband GML² 2009 (S. 193-207). Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin.
- Hansen, G., Hoppe, C. & Verplancke, P. (2010): Gewohnheiten des Denkens - oder: Warum das E-Learning weit mehr mit Bildung als mit Lernen zu tun hat. In: Holten, R. & Nittel, D. (Hrsg.): E-Learning in Hochschule und Weiterbildung. Einsatzchancen und Erfahrungen (S. 163-181). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Herrington, J., Oliver, R. & Herrington, A. (2007): Authentic Learning on the Web. Guidelines for Course Design. In: Khan, B. H. (Hrsg.): Flexible Learning in an Information Society (S. 26-35). Hershey u.a.: Information Science Publishing.
- Hesse, F. W. & Giovis, C. (1997): Struktur und Verlauf aktiver und passiver Partizipation beim netzbasierten Lernen in virtuellen Seminaren. In: Unterrichtswissenschaft, 23, S. 34-55.
- Hochschulrektorenkonferenz (2012): Hochschule im digitalen Zeitalter. Informationskompetenz neu begreifen - Prozesse anders steuern. Entschließung der 13. Mitgliederversammlung der HRK am 20. November 2012. Abrufbar unter: http://www.hrk.de/uploads/tx_szconvention/Entschl._Informationskompetenz_final_20_11.pdf [03.04.2013].
- Jennings, G. (2011): Multimedia and Distant Learning. In: International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 8 (9), S. 73-81. Abrufbar unter http://www.itdl.org/Journal/Sep_11/Sep_11.pdf [03.04.2013].
- Keller, R. (2009): Live E-Learning im Virtuellen Klassenzimmer. Eine qualitative Studie zu den Besonderheiten beim Lehren und Lernen. Hamburg: Kovač. (Wissen und Lernen in Organisationen; 6)
- Löwenberg, B. (2008): Web 2.0: Prinzip, Technologien und Einsatzszenarien. Ein Überblick. In: Ockenfeld, M. (Hrsg.): Informationskompetenz 2.0. Zukunft von qualifizierter Informationsvermittlung (S. 21-34). Frankfurt/Main: Deutsche Gesellschaft für Informations-

- wissenschaft und Informationspraxis e.V. (Tagungen der Deutschen Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis (DGI-Tagungen); 10)
- McMahon, J. D. (2007): Ethical Issues in Web-Based Learning. In: Khan, B. H. (Hrsg.): Flexible Learning in an Information Society (S. 209-217). Hershey u.a.: Information Science Publishing.
- Möller-Walsdorf, T. (2008): Informationsflut und Web 2.0-Welle. Was bieten Web 2.0-Technologien den Bibliotheken. In: Ockenfeld, M. (Hrsg.): Informationskompetenz 2.0. Zukunft von qualifizierter Informationsvermittlung (S. 9-20). Frankfurt/Main: Deutsche Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis e.V. (Tagungen der Deutschen Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis (DGI-Tagungen); 10)
- Morrison, K. A. (2011): Synchronous Online Teaching: Using Web Conferencing Tools for Discussion and Activity-Rich Courses. In: International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 8 (12), S. 19-32. Abrufbar unter http://www.itdl.org/Journal/Dec_11/Dec_11.pdf [03.04.2013].
- Rauchmann, S. (2003): Die Vermittlung von Informationskompetenz in Online-Tutorials. Eine vergleichende Bewertung der US-amerikanischen und deutschen Konzepte. In: Fuhrrott, R., Krauß-Leichert, U. & Schütte, C.-H. (Hrsg.): Innovationsforum 2003. Wiesbaden: Verlag Dinges & Frick. (B.I.T.online - Innovativ; 5)
- Reigeluth, C. M. & Stein, F. S. (1983): The Elaboration Theory of Instruction. In: Reigeluth, C. M. (Hrsg.): Instructional-design theories and models. An overview of their current status (S. 335-381). Hillsdale (N.J.): Lawrence Erlbaum Associates.
- Reinmann, G. (2005): Blended Learning in der Lehrerbildung. Grundlagen für die Konzeption innovativer Lernumgebungen. Lengerich u.a.: Pabst Science Publisher.
- Schulmeister, R. (2012): As Undercover Students in MOOCs. Vortrag auf dem Campus Innovation 2012 & X. Konferenztag Studium und Lehre in Hamburg am 23.11.2012. Abrufbar unter <http://lecture2go.uni-hamburg.de/konferenzen/-/k/14447> [03.04.2013].
- Schulmeister, R. (2006): E-Learning. Einsichten und Aussichten. München: Oldenbourg Verlag.
- Schulmeister, R. (2004): Didaktisches Design aus hochschuldidaktischer Sicht. Ein Plädoyer für offene Lernsituationen. In: Rinn, U. & Meister, D. M. (Hrsg.): Didaktik und Neue Medien. Konzepte und Anwendungen in der Hochschule (S. 19-49). Münster u.a.: Waxmann.
- Schwärzel, K. & Bove, H.-J. (2013): Der Open Online Course als bibliotheksdidaktisches E-Learning-Format. Vortrag auf dem 5. Kongress Bibliothek & Information Deutschland in Leipzig am 12.03.2013. Abrufbar unter http://prezi.com/woymxonfwdhe/open-online-course_bid-2013_leipzig-schwarzelbove/ [03.04.2013].
- Shana, Z. & Dabbagh, A. (2012): Information Literacy. A Step Towards Moving College Students to the e-Learning Environment. In: International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 9 (1), S. 37-47. Abrufbar unter http://www.itdl.org/Journal/Jan_12/Jan_12.pdf [03.04.2013].
- Siemens, G. (2005): Connectivism. A Learning Theory for the Digital Age. In: International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2 (1). Abrufbar unter http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm [03.04.2013].
- Skinner, B. F. (1971): Erziehung als Verhaltensformung. Grundlagen einer Technologie des Lehrens. München-Neubiberg: E. Keimer Verlag.
- Skinner, B. F. (1969): Die Funktion der Verstärkung in der Verhaltenswissenschaft. Contingencies of Reinforcement. München: Kindler Verlag.
- Stiftung Medien in der Bildung (2012): WBT/Web-Based Training. In: Stiftung Medien in der Bildung (Hrsg.): Glossar e-teaching.org. Abrufbar unter <http://www.e-teaching.org/glossar/wbt> [03.04.2013].
- Stiftung Medien in der Bildung (2012a): Webinar. In: Stiftung Medien in der Bildung (Hrsg.): Glossar e-teaching.org. Abrufbar unter <http://www.e-teaching.org/glossar/webinar> [03.04.2013].

Stiftung Medien in der Bildung (2012b): Open Course. In: Stiftung Medien in der Bildung (Hrsg.): Glossar e-teaching.org. Abrufbar unter <http://www.e-teaching.org/lehrszenarien/opencourse/> [03.04.2013].

Wiley, D. (2011): Intro Open Ed Syllabus. Abrufbar unter http://www.opencontent.org/wiki/index.php?title=Intro_Open_Ed_Syllabus [03.04.2013].

Schwaerzel, Kathrin: Von Online-Tutorial, Webinar und Open Online Course: Moderne Schulungskonzepte für wissenschaftliche Bibliotheken im digitalen Zeitalter. In: Barnat, M., Hofhues, S., Kenneweg, A. C., Merkt, M., Salden, P. & Urban, D. (Hrsg.): Junge Hochschul- und Mediendidaktik. Forschung und Praxis im Dialog. Hamburg 2013. ISSN: 2192-1466.