

Was ist „gutes“ E-learning?

VON

Martin Sander-Gaiser

Abstract

Dieser Beitrag sucht eine Antwort auf die Frage, was unter „gutem“ E-learning in der Perspektive religiöser Bildung zu verstehen ist. Hierzu werden zunächst die Veränderungen der didaktischen Rahmenbedingungen durch das „Netz“ und die Wissensgesellschaft beleuchtet. Dann wird nach einer validen religionspädagogischen Orientierung gefragt, um im Religionsunterricht auf die veränderten Formen des Lernens einzugehen. Es wird vorgeschlagen, sich an einer theologisch verstandenen „Activity Theory“ (Tätigkeitspsychologie) zu orientieren. Religionsdidaktisch heißt dies, E-learning als eine kommunikative, gemeinschaftliche Tätigkeit zu verstehen. Lernen mit neuen Medien bedeutet demnach, dass mit Hilfe neuester Informationstechnologie eine Verbindung zwischen Menschen und (religiösen) Ressourcen gelegt wird. Unter Aufnahme empirischer Befunde zu gutem E-learning/Unterricht, werden fachdidaktische Qualitätsmerkmale für dieses entwickelt (Schaubild).

1. Veränderung der didaktischen Ausgangslage

Die Informationsgesellschaft ist schon längst keine Utopie mehr. Schüler/innen und Lehrer sind schon längst angekommen. Doch auf sehr unterschiedliche Weise. Hierzu einige Zahlen: Laut BMBF nutzen 83% der Kinder zwischen 6 und 13 Jahren und 98% der Jugendlichen zu Hause den Computer.¹ Dabei sinkt das Alter der Internetnutzer beständig. So gebrauchen 71 Prozent der Grundschüler das Web regelmäßig zu Hause, wenn dort Internet verfügbar ist.² Musikhören und Internet gelten als wichtigste Medien für Jugendliche.³ Hierbei spielen sog. Web 2.0 Anwendungen⁴ eine immer größere Rolle.

Bei den Unterrichtenden nutzen inzwischen 97% Prozent den PC und das Internet für ihre Vorbereitung des Unterrichts. Aktuelle Studien zum Einsatz von Computern im Religionsunterricht liegen nicht vor. Doch aus den Berichten der (hessischen) Schulinspektoren wird deutlich, dass es immer noch einen immensen Nachholbedarf im Fachunterricht gibt (siehe Abbildung).⁵ Diesen Eindruck kann ich aus meinen persönlichen Erfahrungen als Studienleiter für den Religionsunterricht in Nordhessen bestätigen.

¹ Vgl. INSTITUT FÜR MEDIEN- UND KOMPETENZFORSCHUNG 2008.

² Vgl. BUNDESVERBAND INFORMATIONSWIRTSCHAFT, TELEKOMMUNIKATION UND NEUE MEDIEN E.V. 2009.

³ „Was die Wichtigkeit einzelner Medientätigkeiten für die Jugendlichen anbelangt, so stehen Musikhören und das Internet an vorderster Stelle ... Computer und Internet stehen nahezu allen Jugendlichen zu Hause zur Verfügung ... Die weitverbreitete *alltägliche Nutzung von Communities* und Handy und der leichte Datentransfer zwischen beiden Bereichen ermöglichen eine sehr rasche Verbreitung von Informationen, Daten und Bildern.“ MEDIENPÄDAGOGISCHER FORSCHUNGSVERBUND SÜDWEST 2009, 59 und 61.

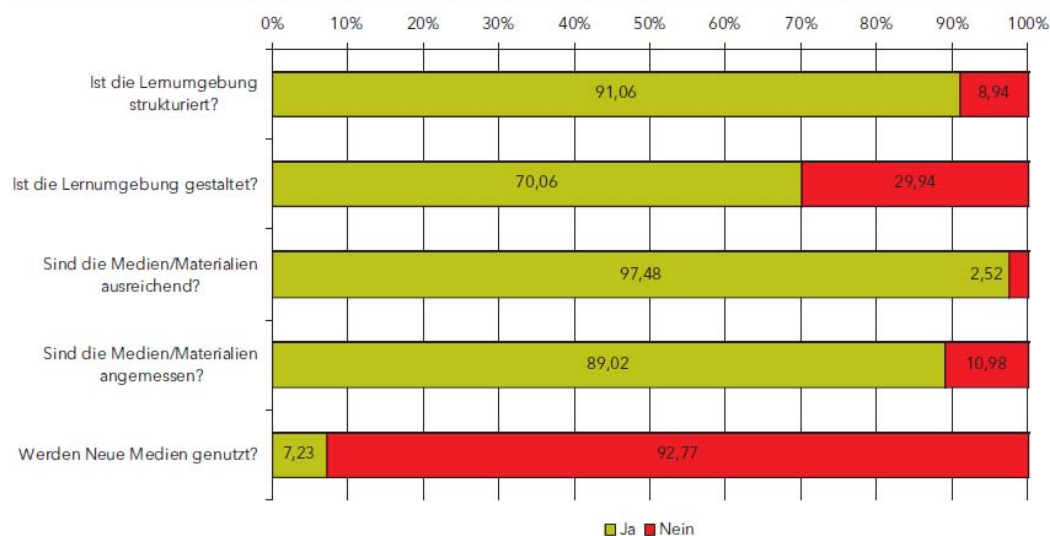
⁴ „Web 2.0 ist ein Schlagwort, das für eine Reihe interaktiver und kollaborativer Elemente des Internets, speziell des World Wide Webs verwendet wird. Der Begriff postuliert in Anlehnung an die Versionsnummern von Softwareprodukten eine neue Generation des Webs und grenzt diese von früheren Nutzungsarten ab.“ Wikipedia, Web 2.0, Url: http://de.wikipedia.org/wiki/Web_2.0 [Zugriff: 3.2.09].

⁵ Hessisches Kultusministerium. Insitut für Qualitätssicherung 2008, 77.

15. ERGEBNISSE DER UNTERRICHTSBEOBSACHTUNGEN ZUR LERNUMGEBUNGSGESTALTUNG UND MEDIENNUTZUNG

Jeder dieser Bereiche wird mit „ja“ oder „nein“ bewertet. Die prozentualen Häufigkeiten dieser Bewertungen sind in Abbildung 102 dargestellt.

Abbildung 102: Bewertungen der Lernumgebung und des Medieneinsatzes über alle Schulformen/Schulzweige hinweg



Neben dem Eindruck, dass der Religionsunterricht zu wenig zum Bildungsauftrag der Schule beiträgt – die Kinder auf das Leben und die Arbeit in der Informationsgesellschaft vorzubereiten – gesellt sich ein didaktisches Problem: Zwischen dem Lernen von Kindern und Jugendlichen und dem Lernen im Religionsunterricht ist eine didaktische Kluft entstanden. Die Schülervoraussetzungen haben sich im Laufe der letzten Jahre durch das „Netz“ verändert.

1.1 Die „Net Generation“ in Schule und Hochschule (Web 2.0)

Einige persönliche Beobachtungen: Seit 2003 Jahren führe ich Schüler/innen von der 4. bis zur 12. Klasse, Studierende der Religionspädagogik und Religionswissenschaft, Referendare und Lehrer/innen des Fachs Religion an E-learning heran. Das beginnt mit den Möglichkeiten, die das Netz und digitale Medien zur Informations- und Materialbeschaffung bieten und endet bei der Arbeit in virtuellen Seminarräumen/Klassenzimmern (www.rpi-virtuell.de). In diesen lernen und arbeiten die Teilnehmenden – unabhängig von Raum und Zeit – miteinander. Manchmal kooperieren wir in diesen virtuellen Seminarräumen auch mit Menschen außerhalb der jeweiligen Bildungseinrichtung.

In diesen 7 Jahren konnte ich einen Wandel in der Medienkompetenz erleben. So wurde ich Zeuge, wie sich das Leben meiner drei Töchter (12, 15, 17) durch das „Netz“ veränderte. Ohne dass ich sie hierzu je angeleitet hätte, gehen sie heute selbstverständlich mit Web 2.0 Anwendungen um. Zusammen mit Handy und Telefon hat es ihren Tätigkeitsraum erweitert. Sie lernten mit dem Netz umzugehen, weil es ihnen einen Zugang zu „Peers“ ermöglichte, von denen sie durch Raum und Zeit getrennt waren. In der sog. „Activity Theory“ (Tätigkeitspsychologie) wird dieses Verhalten als „learning by expanding“ beschrieben.⁶ Das „Netz“ ermöglicht die Teilhabe an

⁶ Dieser Ausdruck stammt aus der gegenwärtigen Debatte um „Activity Theory“, welche mit den Forschungen von Levi Vygotsky ihren Anfang nahm. Siehe hierzu ENGSTRÖM 1999. Lernen durch Ex-

neuen – für Kinder und Jugendliche bedeutsamen – Gemeinschaften und Tätigkeiten. Dieses Ausdehnen des eigenen Wirkungsbereiches ist Motivation genug, um sich die hierzu notwendigen Medienkompetenzen anzueignen.



Wie wir gleich – empirisch überprüft – sehen werden, „mediatisieren“⁷ ein Großteil der Kinder und Jugendlichen heute zunehmend ihre Tätigkeiten mit Hilfe des „Netzes“. Hier werden Probleme mit Hausaufgaben gelöst, Gruppenbeziehung gepflegt, ja sogar, wie ich bei meiner ältesten Tochter sehe konnte, Lieder zweistimmig „kollaborativ“ online komponiert. Die Befürchtung aus der AV-Medien-Epoche, dass hierdurch die „Face-to-Face“-Kontakte vernachlässigt würden, gilt (bis auf einzelne Ausnahmen) für die meisten Kinder nicht.

Seit 2003 haben sich auch die medialen Kompetenzen der Studierenden stark verändert. So brauche ich heute bei BA-Studierenden nur eine Sitzung, um die Lernplattform www.rpi-virtuell.de zu erklären. Früher benötigte ich hierzu 2-3 Seminarsitzungen. Heute wissen viele Studierende intuitiv mit Online-Editoren,

Chatrooms, Foren, (html-)Dateien, Ordnern, Wikis und E-tools umzugehen. Die Erklärung liegt auf der Hand: Viele Studierende nutzten schon als Schüler privat Web 2.0 Anwendungen wie SchülerVZ, Youtube, Wikipedia, Foren, Myspace, Twitter, Facebook oder neuerdings auch Google Docs.

Einige empirische Beobachtungen: Meine persönlichen Beobachtungen decken sich mit neueren empirischen Forschungen. Nachdem Don Tapscott 1750 Interviews mit Jugendlichen aus verschiedensten Ländern geführt hat, konstatiert er: „Grown up digital!“⁸ Die heutige Generation von Jugendlichen bezeichnet er als „Net Generation“. Sie konsumiert und produziert im Netz, sie will selbst Informationen bewerten und pflegt dort die eigene digitale Identität. Sie ist es gewohnt, Informationen mit Hilfe des Netzes zu teilen und Probleme durch „Online-Kollaboration“ zu lösen.

Für alle (Religions-)Pädagogen ist wichtig zu wissen: *Was für die Angehörigen der „Net Generation“ inzwischen zum Alltag gehört, übertragen sie als Erwartung auf Bildungseinrichtungen, andere Menschen und Arbeitssituationen!* Don Tapscott benennt hier:⁹

- die freie Auswahl des Ortes und Zugang zur Kommunikation, Wissensquellen und (auch kommerziellen) Angeboten

pansion, um neue Tätigkeitsbereiche zu erschließen, hat eine konzeptionelle Nähe zum Begriff der Aneignung Klafkis.

⁷ Der Begriff der „Mediatisierung“ beschreibt die Vermittlung unserer Tätigkeiten durch kulturelle Artefakte und Werkzeuge. Der Begriff geht auf Levi Vygotsky zurück und meint die geistige und physische Nutzung von „Werkzeugen“, um unsere Ziele zu erreichen. Dies sind in erster Instanz die Sprache, Zeichen, aber auch Computer, geistige Konzepte oder physische Artefakte.

⁸ TAPSCOTT 2009.

⁹ Ebd., 34. Siehe hierzu auch BORN 2008.

- die freie Gestaltung/Anpassung von Produkten, Internetplattformen, Schul- und Arbeitsplatzumgebungen
- den Wunsch nach viel Hintergrundinformationen zu Themen (genau das was die Web 1.0 Generation noch als problematisch am Netz empfindet, wird hier gewünscht!). Informationen möchten Sie selbst kritisch durchleuchten.
- Offenheit und Integrität im Umgang miteinander
- Pflege von Beziehungen und aktive „Kollaboration“
- Spaß am Lernen, Spaß an der Arbeit
- kontinuierliche Kreativität, Innovation und Wandel

Diese Erwartungen sind eine Herausforderung für die Religionsdidaktik, auf die sie u.a. durch Integration von Elementen von E-learning reagieren kann.

Offensichtlich wird auch der religiöse Bereich von der Web 2.0 Entwicklung erfasst. Kirstin Futterlieb hat aufgezeigt, dass das Netz für viele Menschen auch zu einer Plattform geworden ist, die eigene religiöse Identität zu (ko)konstruieren.¹⁰ Eine stetig wachsende, globale Gemeinschaft wird zum sozialen Rahmen, in der viele Individuen ihre individuelle spirituelle Identität formulieren und weiterentwickeln. Die Online-Gemeinschaft reflektiert und ergänzt aktiv die spirituellen Entwicklungen der Individuen. Weil dieser Web 2.0 basierte Diskurs weitgehend losgelöst von etablierten, religiösen Einrichtungen geführt wird bezeichnet Kirstin Futterlieb sie als „*Open-Source-Spiritualität*“. Da sie zudem verschiedenste spirituelle Traditionen synkretistisch miteinander verbindet, kann sie als neue Form des *Neopaganismus* (Neuheidentum) bezeichnet werden. Eine Spiritualität, die ohne Web 2.0 nicht vorstellbar wäre.¹¹

1.2 Die Generation der Lehrenden: Internetnutzung der „TV Generation“ (Web 1.0)

Demgegenüber steht die Generation der Lehrer/innen und Dozent/innen. Die meisten von Ihnen nutzen – im Gegensatz von vor einigen Jahren – nun auch das Internet zur Vorbereitung ihres Unterrichts.¹² Aber sie tun dies als traditionelle Web 1.0 Nutzer, selbst sozialisiert in der „TV-Generation“ (Don Tapscott). In der Folge erwarten und suchen sie vor allem klassische Online-Angebote/Inhalte im Sinne des Web 1.0: d.h. von professionellen Autoren erstellte Texte, Medien, Grafiken, Unterrichtsentwürfe etc.¹³ Lehrer/innen und Dozent/innen sind „Nutzer“, Konsumenten, selten auch kreative Autoren und Gestalter des Netzes im Geist von Web 2.0.

¹⁰ „Für die anspruchsvolle Arbeit an einer individuellen neopaganen Teil-Identität stellt das World Wide Web also ein entscheidendes Werkzeug dar, ohne das die netzwerkartige Gestalt der Community-zugehörigkeit in seiner heutigen Form so nicht hergestellt werden könnte. FUTTERLIEB 2008, 298.

¹¹ „Gegenwärtig wird für diese Identitätsarbeit hauptsächlich die computervermittelte Kommunikation genutzt, durch die dem Individuum (im Vergleich zu ‚Face-to-Face‘-Kommunikation) neue Möglichkeiten von Suchbewegungen gegeben sind, um die eigene Spiritualität zu ergänzen, transformativ umzugestalten und auszubauen und immer wieder neu zu konstruieren“ Ebd., 300.

¹² Vgl. BMBF 2008.

¹³ Ebd., 1.

Dieser empirische Befund deckt sich mit dem Verhalten der Nutzer von www.rpi-virtuell.de. Nach der internen Statistik dort suchen die Lehrer in erster Linie redaktionell aufbereitete Unterrichtsmaterialien. Sie nutzen hierfür die Suchmaschine, den „Materialpool“ (siehe Abb.). Ihr Wunsch geht klar nach höherer Qualität der Unterrichtsmaterialien. Sie verlagern ihre Erwartungen, hinsichtlich guter beratender Bibliotheken in den PRZs und PTIs der Landeskirchen, in das Netz. Demgegenüber machen sie von den Web 2.0 Möglichkeiten der Plattform (die gesamte Plattform ist ein Wiki!) kaum Gebrauch. Selbst Unterrichtsentwürfe veröffentlichen, mit anderen Fachkollegen gemeinschaftliche Materialien zu erstellen, mit Wikis und Foren ein gemeinschaftliches Probleme zu lösen, hierfür ist nur eine vergleichsweise kleine engagierte Minderheit der Unterrichtenden zu haben. Offenbar ist der „Community“-Gedanke, die gemeinschaftliche Produktion von Wissensgütern, dieser jetzigen Generation von Unterrichtenden noch weitgehend fremd.

1.3 Studierende als Generation „In-Between“

Den Unterschied zwischen Web 1.0 und Web 2.0 Nutzern bemerke ich selbst beim E-learning im Vergleich zwischen meinen Schülern und meinen Studierenden der höheren Semester. Eine Online-Collaboration in einem Forum, eine wechselseitige Bewertung der Arbeit, gelingt meiner Klasse 8 ohne Probleme. Ältere Studierende müssen dieses erst explizit erlernen. Dabei ist meine Erfahrung: Je älter die Teilnehmer werden (Referendare, Vikare), umso mehr muss das „collaborative“ Konzept hinter Web 2.0 Anwendungen erklärt werden. Technische und sozial-kommunikative Fertigkeiten müssen für Online-Zusammenarbeit explizit eingeübt werden.

Einige schon ältere, empirische Versuche haben gezeigt, dass sozial-kommunikative Kompetenzen, das „grounding“ – das Finden einer gemeinsamen Wissensbasis – und gemeinschaftliches „knowledge building“ bei Studierenden erst eingeübt werden

müssen.¹⁴ Dies hat sich nach meiner Beobachtung durch das Nachrücken der Schülergeneration leicht verschoben.

Schüler der Kl. 8 und auch Kl. 9 agieren spontan geübter – allerdings nur bei Themenbereichen, die sie wirklich interessieren! Etwa beim Ringen um die überzeugendste Vorstellung vom Leben nach dem Tod in unserem Forum oder bei der gegenseitigen Evaluation ihrer eigenen digital erstellten Arbeiten im virtuellen Klassenzimmer.

Eine Studentin meines aktuellen E-learning-Seminars (WS 09/10) beschreibt sich selbst als „In-Between“. Sie sieht sich selbst noch nicht der „Net Generation“ zugehörig, fürchtet aber die kulturellen und sozialen Folgen des Wandels durch Web 2.0: „Und wir, die 20-30jährigen stehen an der Grenze, da wir ein Leben ohne, aber auch mit Internet kennen. Wie das wohl bei den nächsten Generationen aussehen wird? Kaufe ich mir jetzt ein schönes Buch oder lese ich es einfach gleich online? Treffe ich mich mit meinen Freunden heute Nachmittag im Café oder erzähle ich ihnen das Neueste einfach per ICQ? Warum reale Freunde kennenlernen, wenn ich auch in diversen sozialen Netzwerken hunderte ‚Freunde‘ finden kann?“

1.4 „Collaboration“ als neues Qualitätsmerkmal der Arbeit mit Web 2.0



Die Befähigung zur „Online-Collaboration“ unterscheidet nach Don Tapscott die „Net Generation“ von der „TV Generation“ mit ihrer eher traditionellen Internetnutzung. „Collaboration“ ist zugleich ein wichtiges Merkmal der Anwendungen von Web 2.0. Die neuen Officeanwendungen (Google Docs, Google Wave, siehe Abb.) sind so entworfen, dass sie Online-Collaboration unterstützen, etwa das synchrone (!) gemeinschaftliche Schreiben von Texten. Welche Bedeutung kommt „Collaboration“ in lernwissenschaftlicher Perspektive zu? In „Collaboration“ werden verschiedene Perspektiven auf einen Sachverhalt hin aus-

gehandelt, mit dem Ziel ein gemeinschaftliches Konzept entstehen zu lassen. Dadurch werden nach Levi Vygotsky „höhere mentale Prozesse“ des Denkens und Arbeitens gefördert. Nach Jean Piaget entstehen in einer solchen Debatte beim einzelnen Individuum kognitive Dissonanzen, welche zur Elaboration des eigenen Konzeptes führen (können). Durch „Collaboration mit Peers“ bildet sich nach Levi Vygotsky beim Individuum eine „Zone der nächsten Entwicklung“.¹⁵ Das Individuum entwickelt dadurch Kompetenzen, die es später auch in anderen Zusammenhängen nutzen kann (flexibles statt träges Wissen).

„Collaboration“ ist sozial-kommunikativ und viel anspruchsvoller als Kooperation. Kooperation beruht im Wesentlichen auf Arbeitsteilung, auf individueller Arbeit, die

¹⁴ „... blijkt nu al dat het erg moeilijk is om studenten Sociale Wetenschappen tot “grounding” en “shared understanding” te krijgen ... bleek dat het niet zo gemakkelijk was om studenten in het wetenschappelijk onderwijs gezamenlijk tot diepgaande bestudering en uitwisseling van literatuur te brengen (knowledge building)”. SIMONS 2003, 5.

¹⁵ Die „Zone der nächsten Entwicklung“ wird deutlich durch den Abstand zwischen dem “(...) actual developmental level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers [kursiv d. Verf.]”. VYGOTSKY 1978, 86.

später zusammengefügt wird (z.B. Gruppenpuzzle). „Collaboration“ beinhaltet, dass die Mitglieder einer Gruppe eine gemeinsame Konzeption entwickeln und unterhalten (z.B. bei „think-pair-share“).¹⁶ Jede Kooperation hat indes auch (kleinere) Anteile von „Collaboration“ wie auch „Collaboration“ oftmals Anteile von arbeitsteiliger Kooperation beinhaltet.

Für „Collaboration“ bedarf es höher entwickelte sozial-kommunikative Kompetenzen als für Kooperation. Es bedarf des Eingehens, Fortführens, Lobens, Weiterführens

von in der „community“ geäußerten Perspektiven zu einem Problem / Sachverhalt / Erfahrungen etc. Ein Beispiel:

Es ist vergleichsweise viel einfacher Texte verschiedener Autoren zu einem Lexikon in Arbeitsteilung zusammenzufügen, als einen Artikel gemeinschaftlich zu schreiben und ihn mit mehreren Autoren auszuhandeln („negotiate“). Eine Aufgabe, der sich viele engagierte Web 2.0 Nutzer – wie etwa Wikipedia-Autoren – ständig gegen-



über sehen (siehe Abb.). Nichts bleibt unbewertet und unkommentiert. Es geht immer um „common sense“, um ein gemeinsames Konzept, sonst werden Änderungen am Text durch die „community“ nicht übernommen.

1.5 Religionsunterricht zwischen Schülerorientierung und Anforderungen der Wissensgesellschaft

Guter (Religions-)Unterricht basiert immer auch auf Schülerorientierung, geht aber hierin nicht auf.¹⁷ Es geht – mit Wolfgang Klafki – immer auch um die Koppelung von Lebenswelt mit den Herausforderungen der (Wissens-)Gesellschaft von morgen.¹⁸ Umso verwunderlicher erscheint es, dass in der gegenwärtigen Debatte um guten (kompetenzorientierten) Religionsunterricht – soweit ich sehe – das Qualitätskriterium „(Neue) Medienkompetenz“ weithin fehlt. Etwa auch in der gelungenen, systematischen Übersicht über „Qualitätsdimensionen und Kriterien guten Religionsunterrichts“¹⁹ von Bernd Schröder. Insgesamt verwundert dieser weiße Fleck hinsichtlich der Wahrnehmung der Anforderungen der „Medien- und Wissensgesellschaft“ im Diskurs über die Qualität von Religionsunterricht.

¹⁶ Immer noch aktuell ist folgende Unterscheidung: „Cooperative work is accomplished by the *division of labor* among participants, as an activity where each person is responsible for a portion of the problem solving ... Collaboration is a *coordinated, synchronous activity that is the result of a continued attempt to construct and maintain a shared conception of a problem*“. ROSCHELL / TEASLY 1995, 70.

¹⁷ Vgl. ENGLERT 2006, 59 und HELMKE 2009, 230.

¹⁸ „Es geht zum einen um die gegenwärtige, jugendliche Lebenswelt, der Schüler, zum anderen aber immer auch um die Orientierung der Schüler auf ihre künftigen individuellen und gesellschaftlichen Möglichkeiten und Aufgaben“. KLAFFKI 1996, 166. Siehe hierzu auch WERMKE / ROTHGANGEL 2006, 30f.

¹⁹ SCHRÖDER 2009, 50f.

Dieser Eindruck steht in eklatantem Widerspruch zur Bedeutung, welche dem Lernen mit Neuen Medien an staatlichen Bildungseinrichtungen zugemessen wird. So hat dieser Bereich für das hessische Institut für Qualitätsentwicklung (IQ) und die hessische Schulinspektion ein hohes Gewicht: In den Beobachtungsbögen zum Unterricht wird explizit nach dem Einsatz von Neuen Medien im Fachunterricht und in der Schule gefragt. Hessische Schulinspektoren überprüfen den Zustand und die Belegung der Computerräume. Lehrer müssen hinsichtlich ihrer Kompetenz im fachlichen Umgang mit neuen Medien in den Fragebögen Auskunft geben.²⁰ Schulische Bildung, ohne dass Schüler auf eine Befähigung zur Teilhabe an der netzbasierten Wissensgesellschaft vorbereitet werden, ist hier nicht vorstellbar. Flankierend gibt es große Anstrengungen der hessischen Bildungspolitik, um Computerliteralität an allen Schulen, sogar schon an den Grundschulen (!), zu ermöglichen. Hier gibt es klare Regelstandards hinsichtlich der Kompetenzen der Schüler (einfache Bildbearbeitung, Mail, Surfen, Dateihandling etc.). Hessische Grundschulen sind inzwischen alle mit Computerräumen ausgestattet (Projekt Schule@Zukunft). Hessische Fachportale für die vernetzte Grundschule wurden gegründet und didaktische Teams der Schulämter helfen den Schulen vor Ort, netzbasiertes Lernen in den Grundschulunterricht zu integrieren.

Wie geht die Praktische Theologie und Religionspädagogik mit diesen didaktischen Herausforderungen um? Astrid Dinter hat einen Blick in die gegenwärtige religionspädagogische und praktisch-theologische Forschung zur Frage der Neuen Medien geworfen. Sie untersuchte die Wahrnehmung hinsichtlich der Veränderung der didaktischen Ausgangslage in der Forschung und stellte eine (digitale) „*Lebensweltvergessenheit*“ der Praktischen Theologie und Religionspädagogik fest. Sie fordert eine empirische Hinwendung zu dieser Thematik, aus der Folgerungen für religiöse Lern-Lehrprozesse gezogen werden könnten.²¹ Ähnlich ermahnt auch Kerstin Futterlieb die Religionswissenschaft: „Die religionswissenschaftliche Forschung kommt heute nicht mehr umhin, sich mit den Veränderungen im Umgang mit Religion und Spiritualität auseinander zu setzen, welche durch die Nutzung des World Wide Web entstehen.“²²

Ich denke, dass bereits aus den vorliegenden empirischen Untersuchungen religionsdidaktische Konsequenzen gezogen werden können: Warum nicht etablierte Lernformen des Religionsunterrichts durch Elemente von E-learning erweitern? Warum kann ein „Theologisieren mit Jugendlichen“ nicht in eine Online-Debatte überführt werden? Warum nicht Medienbausteine auch in der Freiarbeit einsetzen?²³ Und warum nicht nach Phasen von E-learning einen Kontrapunkt setzen und gezielt traditionelle und religiöse Kulturtechniken einsetzen (Arbeit mit dem Buch Bibel, Face-to-Face Kommunikation, Rituale, Meditationselemente, performative Elemente oder außerschulisches Lernen²⁴, etc.)? Warum nicht „traditionelle“ und „neue“ religiöse Lern-

²⁰ Vgl. INSTITUT FÜR QUALITÄTSENTWICKLUNG (IQ HESSEN) – Instrumente 2009/10.

²¹ „Die vorliegende Studie lässt zudem erkennen, dass eine ‚Lebensweltvergessenheit‘ der Praktischen Theologie bzw. Religionspädagogik – nicht allein hinsichtlich der Thematik des Computerumgangs Jugendlicher – erhebliche Probleme mit sich bringt, bis hin zur Unmöglichkeit jeglicher Form religiösen Lernens bzw. von Lernen überhaupt.“ DINTER, 2007, 388. „(...) sie markieren deren notwendige Alltagsorientierung. Dabei spielt die Medienthematik und in deren Zusammenhang speziell die Auseinandersetzung mit dem Universalmedium ‚Computer‘ eine zentrale Rolle, die die Praktische Theologie wie auch die Religionspädagogik sowohl in ihrer Theoriebildung als auch hinsichtlich einer entsprechenden praktischen Umsetzung zu berücksichtigen hat.“ Ebd., 390.

²² FUTTERLIEB 2008, 304.

²³ Z.B.: <http://www.lehrer-online.de/nl-freiarbeit.php> [Zugriff 28.12.09].

²⁴ Siehe hierzu „das dialogische Prozeßmodell religionspädagogischer Forschung“, SANDER-GAISER 2003, 137-139.

formen im Unterricht nebeneinander stellen und Schüler die hier gemachten Erfahrungen bewerten lassen (z.B. „Chat/ICQ-Fenster“ vs. „Face-to-Face“)? Daneben ist eine Medienerziehung unerlässlich. Web 2.0 ist auch eine beliebte Plattform für Mobbing und kann zu schädlichen Formen der Selbstdarstellung führen.

2. Religionspädagogische Dimension von E-learning

Auf einer grundsätzlichen religionspädagogischen Ebene – der „theologischen Theorie von Bildung“²⁵ – sollte konvergenztheoretisch zunächst nach den Gemeinsamkeiten von erziehungswissenschaftlichen Ansätzen zum E-learning und einem theologischen Verständnis von Bildung/Lehr-Lernprozessen gefragt werden.

Da das Design von E-learning in lernwissenschaftlicher Perspektive erfolgt, ist eine religionspädagogische Suche nach möglichen Konvergenzen zu den verschiedenen Lerntheorien unerlässlich. Von diesem – zwischen Theologie und Lerntheorie konvergenten Bereich – erschließt sich der Zugang zur religionsdidaktischen Ebene, der „Theorie religiöser Bildung“ für den Unterricht im engeren Sinne.²⁶

Für Unterrichtende ist es wichtig, einen eigenen religionspädagogischen und religionsdidaktischen Standpunkt zum E-learning zu entwickeln. Nur in einer lerntheoretisch reflektierten Haltung kann das Medium seine Stärken in Lernprozessen entfalten. Computer lediglich als „Methode“ einzusetzen, ist ein Strohfeuer, welches nach einer kurzen Motivationsphase von Schülern kontraproduktiv wirken kann.

Wenn nun auf der Ebene der „theologischen Theorie von Bildung“ Vorstellungen über das Lernen aus der Evangelischen Theologie an moderne Lerntheorien herangetragen werden, so kann eingewendet werden, dass hier zwei Ebenen unzulässig vermischt werden.²⁷

Haben also alte theologische Bildungsvorstellungen für die Religionspädagogik heute keinerlei Relevanz? Jede Lerntheorie basiert auf Annahmen, die entweder philosophisch-erkenntnistheoretisch sind oder aus anderen Disziplinen (Biologie) stammen. Dieser Zugang bestimmt zugleich das Fundament des Verständnisses von Lernen. Der Behaviorismus z.B. benutzt ein biologisches Nerven- (Reiz-Reaktion) und Evolutionsverständnis (Adaption des Organismus), der Konstruktivismus von Hans Aebli und Jean Piaget basiert auf dem philosophischen Konstruktivismus der Moderne, die Lerntheorien des sozialen Konstruktivismus gelten als philosophisch-erkenntnistheoretische Weiterentwicklung. Heutige Lernverständnisse, wie z.B. das „situated learning“, basieren auf anthropologischen, lernpsychologischen und soziologischen Ausgangspunkten.

Durch empirische Forschung und Praxis werden die Stärken aber auch die Engführungen dieser Ansätze deutlich. So werden deshalb von Forschern erweiterte Perspektiven auf die Fundamente der Lerntheorien ins Spiel gebracht. So bringt etwa der Psychologe Vladimir Zinchenko religiöse Perspektiven in das Grundgerüst der „Activity Theory“ ein, um materialistisch-philosophische Engführungen im Verständnis von Tätigkeit zu überwinden.

Exemplarisch für die lerntheoretische Relevanz religiöser Bildungsvorstellungen möchte ich hier ein Zitat von Augustinus anführen, welches den Prozess des Glau-

²⁵ Siehe hierzu „Theologisch verstandenes Lernen und die Medienfrage: Das ‚Mundhaus‘“, SANDER-GAISER 2003, 139.

²⁶ Vgl. ROTHGANGEL / BIEHL 2006, 42. Mit dieser Unterscheidung „(...) wird das grundsätzliche Anliegen zum Ausdruck gebracht, dass aus theologischer Perspektive ein eigenständiger Beitrag zu pädagogischen Überlegungen erbracht werden soll.“, ebd. 43.

²⁷ Vgl. LEDL 2005 und SANDER-GAISER 1996.

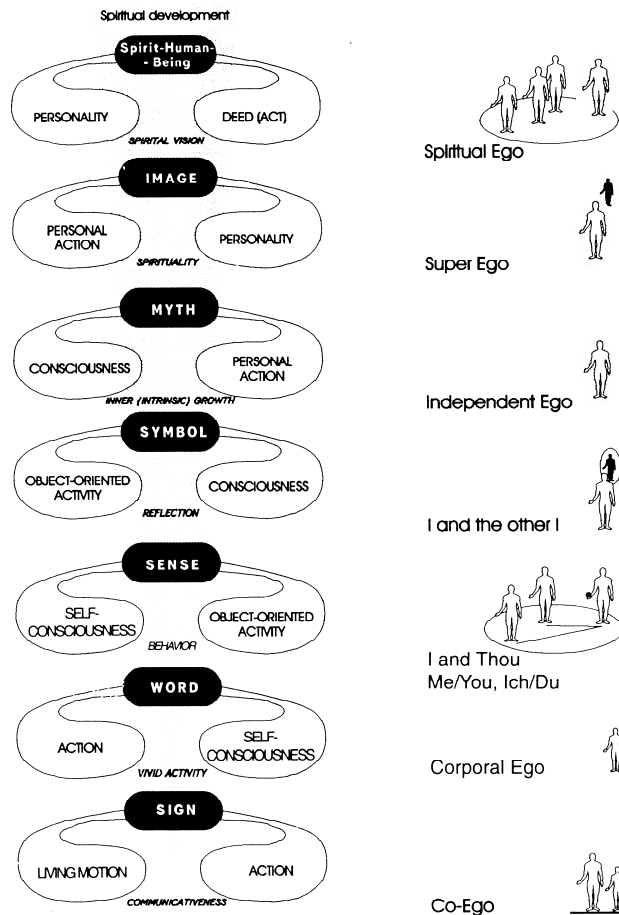


Figure 12.4
The vertical axis of development.

ben-Lernens – durchaus in Kongruenz zu heutigen konstruktivistischen Lernvorstellungen und modernen Bildungsverständnissen – versteht:

„Lernen ist nicht ein passives Empfangen, sondern ein aktives Fürwahrhalten, Fürwerthalten und Fürschönhalten; Lehren ist nicht ein Vermitteln von Kenntnissen und Inhalten, sondern der Anstoß zum Selber-Glauben und zu einer Einsicht ... überhaupt ist Erziehung nicht Fremdgestaltung, sondern Selbstgestaltung der Person durch Einsicht, Wahl und Entscheidung.“²⁸

Die größte Konvergenz zwischen den verschiedenen Lerntheorien, welche zum Design von E-learning herangezogen werden, und der evangelischen Theologie bietet m. E. die sozialkonstruktivistisch orientierte „Activity Theory“.²⁹ Deren Grundbegriffe sen jedoch für eine „theologische

Theorie von Bildung“ erst theologisch interpretiert werden. Nachstehende Kernbegriffe der „Activity Theory“ werden wie folgt gesehen: „Tätigkeit“ = Glauben und Werke, „Mediatisierung“ = Christus als Vermittler des Göttlichen und „Transformation“ = geistliche Entwicklung im Umgang mit dem Wort Gottes. D.h.: Geistige und körperliche Tätigkeit wird durch den Glauben vermittelt, Christus ist die Vermittlung des Göttlichen, spirituelle Entwicklung geschieht im bedeutsamen („pro me“!) Lernen des Wortes Gottes. Der Psychologe Vladimir Zinchenko hat bei der Interpretation der philosophischen Grundbegriffe der „Activity Theory“ in der Perspektive des (orthodoxen) Christentums hier bereits Vorarbeit geleistet.³⁰ In der Abbildung visualisiert er ein religiöses Verständnis der „Activity Theory“. Transformation versteht er als spirituelle Entwicklung des Ichs, ähnlich der letzten Stufe der religiösen Entwicklung nach James Fowler.³¹

Warum ist „Activity Theory“ ein für religiöses E-learning geeignetes, lerntheoretisches Basisgerüst? Sie basiert auf dem Werk Levi Vygotskys und hat sich seither beständig fortentwickelt. Sie ist damit nicht nur eine „alte“, empirisch abgesicherte, international anerkannte Theorie des Lernens, sondern hat auch im Bereich E-learning einen renommierten Platz eingenommen. Die Theorie der geistigen und physischen Tätigkeit (Piaget „geistige Handlung/Operation“) zeigt zudem wichtige Anschlusspunkte an theologische Vorstellungen von „Lernen“. Darüber hinaus ergänzt sie individuell-

²⁸ AUGUSTINUS 1958, 24.

²⁹ Vgl.hierzu „Religionspädagogische Überlegungen zur ‚activity theory‘“, SANDER-GAISER 2003, 229 ff.

³⁰ Vgl. ZINCHENKO 1996.

³¹ Vgl. ebd., 24.

konstruktivistische Lerntheorien (in der Tradition von Piaget) um die soziale und kulturelle Dimension kognitiver (und religiöser) Entwicklung.

Im Folgenden möchte ich noch einmal die zum theologischen Lernverständnis konvergierenden Merkmale der „Activity Theory“ benennen:

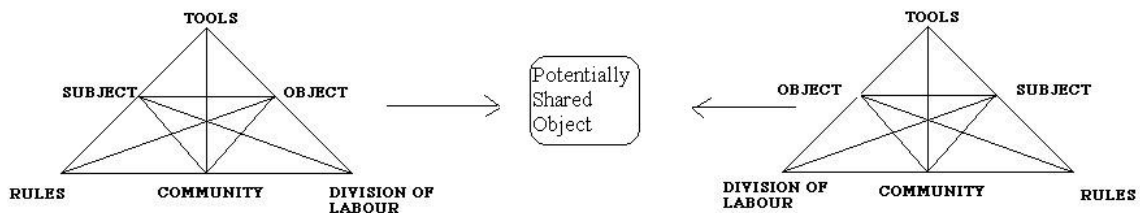
- Activity Theory basiert auf einer *dialogischen Theorie der Entwicklung menschlichen Wissens und Denkens*. Damit zeigt sie Konvergenzen zur dialogischen Natur des Wortes von Gott (Buber), zur dialogischen Lehrweise Jesu und zu Martin Luthers Lernen im „Mundhaus“.
- Sie betont das *kreative Potenzial des menschlichen Geistes*. Damit zeigt sie Konvergenzen zum Verständnis des Menschen, als Gottes Stellvertreter, ausgestattet mit dem kreativsten und mächtigsten Werkzeug der Schöpfung: Sprache.
- Sie betont eben diese *herausragende Bedeutung der Sprache* als „Werkzeug der Werkzeuge“ (Vygotsky), als höchster kultureller Artefakt für die geistige, gesellschaftliche und kulturelle Entwicklung. Damit zeigt sie Konvergenzen zur Betonung der mündlichen Lehrweise Jesu, des „mündlichen Wortes“ bei Martin Luther oder „Kommunikation des Evangeliums“ bei Ernst Lange.
- Sie ist eine Entwicklungstheorie, welche die *kulturhistorische Dimension* geistiger und physischer Tätigkeit in den Blick nimmt. Damit schafft sie einen lerntheoretischen Rahmen für die *Bedeutung religiöser Überlieferungen*.
- Sie betont die *soziale und kulturelle Situiertheit* des Lernens. Damit zeigt sie Konvergenzen zur Lehre Jesu, „in situ“, inmitten der menschlichen Praxis, Gottes Wort zur Sprache zu bringen. Oder anders: Lehre ist inmitten von Lebensbezügen zu entfalten und zu erneuern.
- Sie betont die *kulturelle Mediatisierung (Vermittlung) absichtsvoller, menschlicher Tätigkeit* durch „kulturelle Artefakte/Werkzeuge“. Hierdurch kommt die Vermittlung des Göttlichen durch Christus und die Vermittlung menschlicher Werke durch den Glauben, lerntheoretisch in den Blick. Andere Artefakte wie die Schrift, theologische Konzepte, Liturgie, Architektur, mündliche Überlieferungen etc. werden als „mediatisierende Artefakte“ von Religion verstanden.
- Der Erwerb von Kompetenzen geschieht durch *Interiorisierung (Aneignung) und Exteriorisierung (Wissen, Fertigkeiten „zeigen“)*. Durch Exteriorisierung wird das gesamte tätige System und letztendlich Gemeinschaft und Kultur transformiert. Die Forderung nach Exteriorisierung zeigt Konvergenzen zur Forderung Jesu nach der „Umkehr der Lernbeziehung“, dem Lernen von Kindern und „Kleinen“ und ist mehr als „Schülerorientierung“ und „Schüler ernst nehmen“.
- *Spielende Kinder modellieren in der „Activity Theory“ auf ideale Weise die „Zonen ihrer nächsten Entwicklung“*. Das, was sie als unerfahrenere Partizipanten noch nicht können, lernen sie in der spielerischen Interaktion und Kommunikation mit anderen. Das Spiel ist auch eine zentrale Kategorie für evangelisch verstandenes Lernen.³² Erst in der Freiheit spielerischen Lernens gelingt eine bedeutsame Aneignung des Wortes von Gott.

³² Vgl. SANDER-GAISER 1996.

Computer „mediatisieren“ (vermitteln) in der Wissensgesellschaft stets mehr Tätigkeitsbereiche. Im Verständnis der „Activity Theory“ muss dies zugleich mit der Entstehung neuer Formen von tätigen Gemeinschaften einhergehen („communities of practice“). Diese bringen ihre eigenen Regeln, Rollen und Wissensartefakte (geistige Werkzeuge) hervor. In diesen „communities“ kann das Individuum Wissen darstellen (exteriorisieren) und sich aneignen (interiorisieren). Dadurch wird das gesamte System weiterentwickelt / transformiert (siehe Abbildung).

Durch die Integration von sprachlicher Kommunikation in das weltweite „Netz“, dringen diese „communities“ weiter in ein zentrales Medium menschlichen Lernens vor: die sprachliche Kommunikation. Durch Sprache (Smartphones, Skype, etc.) erhält das „Netz“ eine weitere Qualitätsstufe, auch für religiöse Lernprozesse.

In der untenstehenden Grafik stelle ich die „Collaboration“ zweier kultureller Gruppen (z.B. Klassen) im Netz mit Hilfe einer vereinfachten Visualisierung der „Activity Theory“ (Yrjö Engeström) dar. Zwei Tätigkeitssysteme (communities) bearbeiten ein gemeinschaftliches Ziel (shared object). Erfahrungen und Wissen beider Systeme vereinen sich zur Erreichung des gemeinsamen Ziels.



Deutlich wird hier das systemische Lernverständnis der „Activity Theory“: Die Tätigkeit eines Individuums/einer Gruppe wird in einem kulturellen System immer durch Artefakte und sozial – durch Formen von Gemeinschaft – vermittelt. D.h. zum einen strukturiert die Gemeinschaft ihre Tätigkeit selbst mit Arbeitsteilungen, Regeln und Rollen. Zum anderen nimmt sie kulturelle Artefakte/Werkzeuge (tools) in Gebrauch und verändert sie. Diese „tools“ können geistige Konzepte, wie auch digitale oder physische Artefakte sein.

Bei der Ausführung der Tätigkeit werden nicht nur die geistigen Strukturen des Individuums, sondern immer auch das System insgesamt transformiert und somit auch die Strukturen der Gemeinschaft, ihre Ziele und die verwendeten kulturellen Artefakte. Diese Wechselwirkungen werden im Schaubild durch die zahlreichen Querverbindungen im Dreieck symbolisiert.

Die Dreiecksstruktur ist hilfreich, um Tätigkeiten in einem E-learning Szenario verständlich zu machen. Wie ist die Struktur der Gemeinschaft, die tätig wird? Was ist das gemeinsame Ziel? Welche geistigen (religiösen), welche physischen Artefakte (Computer) werden benutzt? Welche Regeln und Arbeitsteilungen sollen gelten?

Die Herausforderung für die Unterrichtenden in unserem Beispiel mit den zwei Klassen besteht darin, zwei unabhängige Tätigkeitssysteme auf dieses eine gemeinschaftliche Ziel hin auszurichten und eine neue tätige Gemeinschaft entstehen zu lassen. Dies gelingt umso besser, wenn es eine genuine Interdependenz – eine notwendige Abhängigkeit – zwischen den Mitgliedern der beiden Gruppen gibt.

Hier einige Beispiele für authentische, auf genuiner Interdependenz beruhende Ziele:

- Gemeinsame und unterschiedliche Erfahrungen mit Religion in Ostdeutschland (Klasse 1) und Westdeutschland (Klasse 2) benennen.

- Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Leben von jüdischen Jugendlichen (Gruppe 1) und christlichen Jugendlichen (Gruppe 2) in einer säkularen Welt beschreiben.
- Diakonische Praktika mit einer Klasse (Gruppe 1) und einem Träger (Diakonische Einrichtung, „Lehrzeitmodell“, Gruppe 2) vor- und nachbereiten.
- Die Momente gegenseitiger Befruchtung didaktischer Zugänge aus der Grundschulpädagogik (Seminar GHK Kassel) mit der Didaktik der Sek I/II (Univ. Göttingen) herausarbeiten.
- Filme zu Themen des Islam mit Studierenden der Religionswissenschaft (Theoriegruppe) und Religionslehrern (Praxisgruppe) analysieren und bewerten.

Es ist klar, dass solch eine neue tätige Gemeinschaft nicht durch Arbeitsaufträge allein entstehen kann, sondern vielmehr durch gezieltes „community building“. Ohne vorheriges „icebreaking“/ „sich vorstellen“ und andere informelle Momente der Kommunikation, die sonst informell in „face-to-face“ Situationen ablaufen, entsteht keine neue „community“.

3. Religionsdidaktische Dimension von E-learning

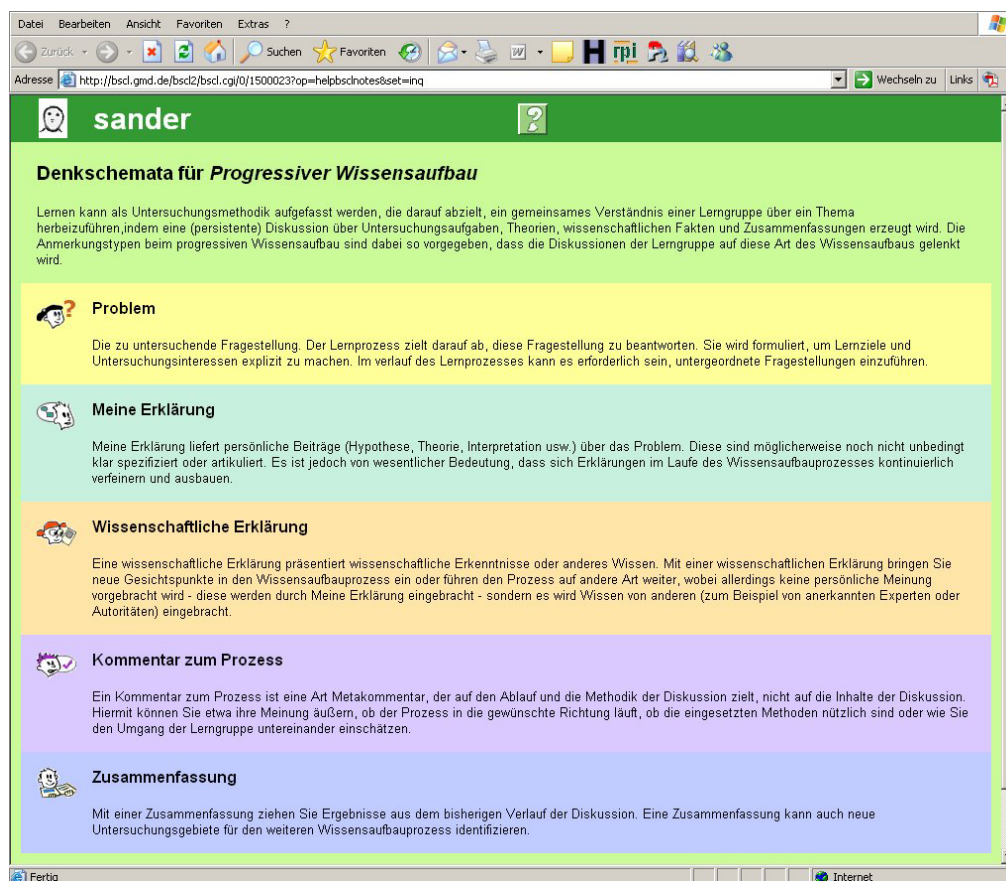
Der oben knapp dargestellte, religionspädagogische Theorierahmen muss für die Religionsdidaktik konkretisiert werden. Hierbei kann helfen:

- sich eine Definition von E-learning zu vergegenwärtigen
- die spezifischen didaktischen Möglichkeiten/Eigenarten des Mediums „Netz“ zu kennen
- förderliche pädagogische und technologische Rahmenbedingungen zu haben
- sich Qualitätsmerkmale für gelungenes E-learning einzuprägen
- Um solche religionsdidaktischen Qualitätsdimensionen für E-learning zu entwickeln, sollten neben Elementen der „Theologischen Theorie von E-learning“ auch empirisch gesicherte Erfahrungen zum gelungenen E-learning und zum guten (Religions-)Unterricht einfließen.
 - o *Eine Definition von E-learning*
- Um eine theologisch verstandene „Activity Theory“ in das Design von E-learning Szenarien einfließen zu lassen, ist es hilfreich, sich an einer Definition von E-learning zu orientieren. Dabei gilt es die Komplexität der Theorie zu reduzieren.
- E-learning verstehe ich *sozio-konstruktivistisch*. Neben der „Konstruktion von Bedeutung“ (Piaget) tritt die Perspektive eines kommunikativen „Verbindungslegens“ zu anderen Menschen und (religiösen) Ressourcen (Levi Vygotsky, „Activity Theory“). So könnte eine Definition von E-learning folglich lauten:
- E-learning heißt aktiv Verbindung zu legen zwischen Menschen und religiösen Ressourcen durch Informationstechnologie. E-learning gestaltet sich als Tätigkeit innerhalb einer Gemeinschaft. Diese Tätigkeit führt in die authentisch kulturelle (religiöse) Praxis hinein.

o *Didaktische Eigenarten des Mediums „Netz“.*

- Nach Lasse Lipponen und Martin Sander-Gaiser sind hier zu nennen:³³
- *Individualisierung*: Jeder kann in seinem eigenen Tempo und Niveau Fragestellungen erarbeiten (Binnendifferenzierung).
- *Schulformübergreifender Einsatz*: Von der Förder- bis zur Hochschule kann mit vernetzten Computern in anspruchsvoller pädagogischer Perspektive gearbeitet werden.
- *Balance von Online- und „Face-to-Face“-Kommunikation*. Durch die Verlagerung von Kommunikation ins Netz soll die „Face-to-Face“ und Online-Kommunikation ins Gleichgewicht gebracht werden. Online-Kommunikation bezieht alle Mitglieder, auch größerer Gruppen, und somit auch die Verbalunauffälligen mit ein. Offene Klassen- oder Seminargespräche aktivieren oft nur wenige Teilnehmer/innen. Hier ist strukturierte Kommunikation in Partner- oder Gruppenarbeit notwendig.
- *Exteriorisierung eigener Vorstellungen*: Die Gedanken, Erkenntnisse, Gefühle, Einstellungen *aller* Teilnehmer können exteriorisiert und kommentiert werden (Online-Editoren, Visualisierungen, Medienproduktion,...)
- *Veröffentlichung von Arbeitsergebnissen*: Erträge des forschenden Erkundens (inquiry) können durch das „Netz“ öffentlich werden.
- *Metakognitive Fähigkeiten*. Das „Lernen zu Lernen“ wird unterstützt (Online-Portfolio, E-xpedition Mappen etc.)
- *Online-Ressourcen*: Viele Texte, Bücher (u.a. Bibeln), Videos, Musik, Web-Repräsentationen von Organisationen zum Kerncurriculum stehen online zur Verfügung.
- *Kollaborativer interner und öffentlicher Diskurs*. Ein kollaborativer, fortschreitender Wissensaufbau wird gefördert (Foren, Wikis). Später kann dieser in Web 2.0 Anwendung im „Netz“ fortgeführt werden.

³³ SANDER-GAISER 2008 und die sechs didaktischen Vorzüge des Computers nach LIPPONEN 2001, dargestellt in SIMONS 2003.



3.1 E-learning braucht förderliche pädagogische und technologische Rahmenbedingungen

Es ist klar, dass eine Einrichtung über eine hinreichende IT-Infrastruktur verfügen muss, damit E-learning nicht zu einem alle frustrierenden Erlebnis wird. In den letzten Jahren ist hier sehr viel seitens der (Hoch-)Schulen investiert worden. Der Ressourcen hunger für E-learning hält sich jedoch in Grenzen.³⁴

Schwieriger wird es, E-learning zusammen mit einer neuen Lernkultur, an einer Einrichtung einzuführen. So wissen wir aus den Forschungen zum kooperativen Lernen, dass dieses nur dann nachhaltig eingeführt wird, wenn die ganze Schule – auch das Kollegium – danach kooperativ weiterarbeitet (kooperative Schule). Ähnlich dürfte es sich mit der Einführung von kollaborativer Lernkultur verhalten, wenn auch viele Schüler hier persönliche Erfahrungen einbringen können.

E-learning zusammen mit einer Neuorientierung im Verständnis von Lernen und Lehren in Einrichtungen einzuführen, ist ein langsamer Prozess. E-learning nur in einer Klasse/ einem Seminar einzuführen, führt im günstigsten Fall zu *Anstößen hinsichtlich einer Veränderung der Lernkultur auf Klassenebene*, insbesondere bei Lehrer/innen, die über ein großes Methodenspektrum verfügen.³⁵ Sobald Schüler das

³⁴ Z.B. mit dem Online-Check von rpi-virtuell.

Url: <http://www.rpi-virtuell.net/website/infihilfe/browsertest.php> [Zugriff 3.2.10]. Für die sprachliche Kommunikation mit externen Teilnehmern ist die Installation von z.B. Skype und Headsets notwendig.

³⁵ „Die Einführung von Computer und Internet in den Schulen bringt auch grundlegende Veränderungen der Unterrichtskultur mit sich (vgl. Büchter/Dalmer/Schulz-Zander 2002; Schulz-Zander 2005; Schulz-Zander et al. 2000); zunächst einmal verändern sich die Handlungsmuster der Lehrenden. Ihr Selbstverständnis entwickelt sich von der Rolle des Wissensvermittlers hin zu einer beratenden und moderierenden Funktion sowie zur Präferenz für einen stärker schülerzentrierten Unterricht. Die Lehrenden, die eine größere Bandbreite von Unterrichtsmethoden bevorzugen und bereits sicher mit die-

Fach wechseln treffen sie jedoch möglicherweise wieder auf Formen von (lehrerzentrierter) Lernkultur.

Hinsichtlich des Tempos, in dem sich Einrichtungen dem neuen, mit E-learning transportierten Lernverständnis öffnen, sollte man keine übertriebenen Erwartungen haben: „In einschlägigen Studien wurden durch die Einführung des internetbasierten Lernens Verbesserungen festgestellt, beispielsweise qualitativ bessere Gruppenarbeit, höhere Anschaulichkeit, stärkere Schülerzentrierung, verbesserte Aufmerksamkeit, größere Motivation und Freude am Unterricht ... *Diese Annäherung der Schulen an digitale Medien ist allerdings ein sehr langsamer Prozess. Von einer grundlegenden Änderung der Lernkultur sind die Schulen noch weit entfernt*“.³⁶

Umgekehrt gilt jedoch auch: Wenn ein pädagogisches Konzept, z.B. Individualisierung und Binnendifferenzierung zum pädagogischen Konzept einer Schule und von E-learning wird, ändert sich die Unterrichtskultur nachhaltig.³⁷ Denn dem E-learning wird dann ein fester, pädagogisch wichtiger Ort zugewiesen.

4. Qualitätsmerkmale von gutem E-learning

Im internationalen Bereich haben sich analog zu den „Big Ten“ des traditionellen Unterrichts³⁸ die „Seven Principles“ nach Arthur Chickering und Stephan Ehrmann als Qualitätskriterien für gelungenes E-learning etabliert.³⁹ Ähnlich wie bei Hilbert Meyer sind diese E-learning Kriterien „konservativ“, da sie auf empirisch gesicherten Ergebnissen beruhen. Neuere Ansätze brauchen meist einige Jahre, um auf einem gut gesicherten empirischen Fuß zu stehen.

In der nun folgenden Synthese folge ich methodisch Hilbert Meyer, nämlich aus überlappenden, konvergenten Bereichen „Mischkategorien“ zu formulieren. Diese werden in der großen Klammer einer theologisch verstandenen Tätigkeitstheorie („Activity Theory“) dargestellt. Sie dient als heuristischer Gesamtrahmen, um einem additiven „Mix“ von Gütekriterien, die aus verschiedenen Formen von E-learning und Unterrichtsforschung gewonnen werden, zu entgehen.

In diesen heuristischen Gesamtrahmen fließen also die Qualitätskriterien der „Seven Principles“, Ergänzungen aus den „Big Ten“ und Orientierung am Lernen der „Net Generation“ mit ein. Einige der „Seven Principles“ zeigen Konvergenzen zu den „Big Ten“. Sie setzen jedoch eigene Schwerpunkte und Akzente. *So wird im E-learning der Kommunikation und Kooperation und der Motivation zur „Ingebrauchnahme“ der neuen Möglichkeiten große Aufmerksamkeit geschenkt.* Dieser Schwerpunkt deckt sich zum Teil mit „Activity Theory“, da hier der Dialog („Kommunikation des Evangeliums“, Lernen im „Mundhaus“) und die Entwicklung „höherer geistiger Funktionen“ durch „Collaboration“ betont werden. Kommunikation erhält also, nicht nur empirisch abgesichert durch die „Seven Principles“, sondern auch durch die Religionsdidaktik, im E-learning eine wichtige Bedeutung. Zum Vergleich: Bei Hilbert Meyer finden wir hier als Pendant „sinnstiftende Kommunikation“.

sen im Unterrichtsalltag umgehen, integrieren auch die digitalen Medien leichter“. INSTITUT FÜR MEDIEN- UND KOMPETENZFORSCHUNG 2008, 5.

³⁶ MBB – INSTITUT FÜR MEDIEN- UND KOMPETENZFORSCHUNG 2008, 5. Siehe zur Evaluation von Projekten mit Laptopklassen: SCHAUMBURG U.A. 2007.

³⁷ Vgl. SCHRACK / NÁROSY (Hg.) 2009.

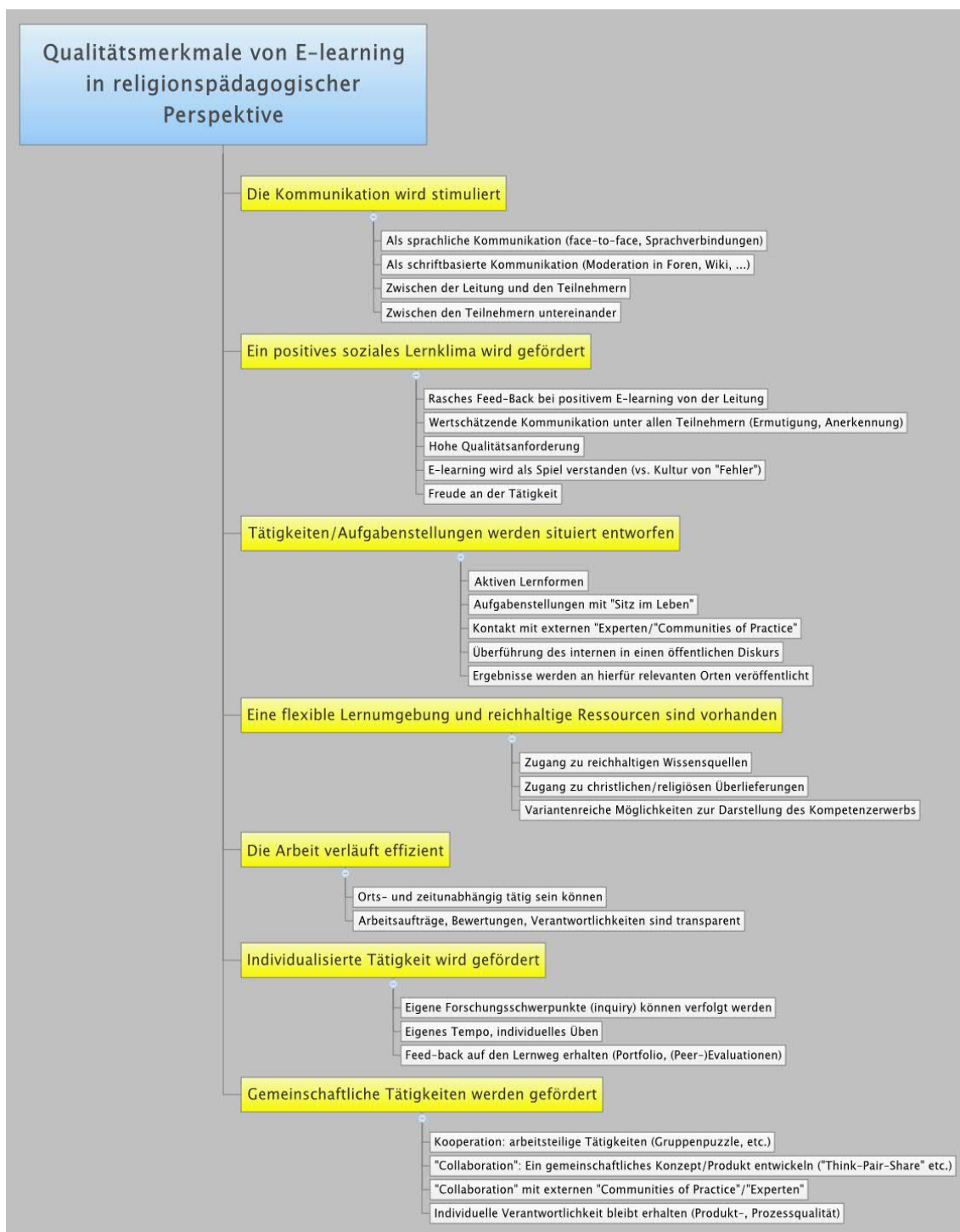
³⁸ Vgl. MEYER 2004.

³⁹ Vgl. CHICKERING / EHRMANN 1996 und GAMSON 2001.

Daneben spielt für „Activity Theory“ die „Situiertheit“ von E-learning-Tätigkeiten eine wichtige Rolle, das Hineinführen in kulturelle (religiöse) Praxis, sei es im Netz, sei es in anderen Lebensvollzügen.

Umgekehrt sind in den „Seven Principles“ nicht alle Kriterien von Hilbert Meyer aufgehoben. Dennoch sind dessen „lernförderliches Klima“, „intelligentes Üben“ und „vorbereitete Lernumgebung“ – auf E-learning übertragen – durchaus sinnvolle Qualitätsmerkmale. Sie fließen deshalb mit ein. Besonders wichtig für „Activity Theory“ ist das Qualitätsmerkmal *des „lernförderlichen Klimas“*. *Es ist für das kollaborative Lernen elementar. Nur in einer positiven, kommunikativen Atmosphäre kann eine gemeinschaftliche Konzeption/Produkt entwickelt und unterhalten werden.*

In der Synthese erschien mir eine Anordnung des Befundes nach sieben Qualitätsmerkmalen sinnvoll. Diese stehen im Prinzip gleichwertig nebeneinander. Dennoch habe ich versucht, sie so anzuordnen, wie sie sich bei der Einführung eines E-learning-Szenarios oftmals als Aufmerksamkeitspunkte – also sequenziell – ergeben.



Von gutem E-learning kann in religionspädagogischer Perspektive gesprochen werden, wenn:

1. ... *Kommunikation stimuliert und intensiviert wird.* Das gilt im Hinblick auf die Kommunikation von Leitung und Teilnehmern, wie auch der Teilnehmer untereinander. Dabei sollte zwischen verbaler und nonverbaler Kommunikation unterschieden werden. Beide Bereiche haben ihre jeweiligen Stärken. Viele Schüler/Studierende formulieren ihre Anliegen lieber in Online-Medien als „Face-to-Face“. Die Sprache bleibt jedoch das „natürlichste“ Medium, das „Werkzeug der Werkzeuge“ (Vygotsky). Netzbasiertes Lernen sollte immer auch Elemente der sprachlichen Kommunikation beinhalten.
2. ... *ein positives soziales Lernklima gefördert wird.* Dies ist eine wichtige Voraussetzung für Kooperation und „Collaboration“. Hierzu gehört ein wertschätzender Umgang mit den Äußerungen und Tätigkeiten der Teilnehmer und die zeitnahe Würdigung gelungenen E-learning durch die Leitung. Die Gestaltung eines E-learning-Szenarios als didaktisches Spiel (vs. einer Kultur der „Fehler“) stimuliert Freude an der Arbeit. Zum positiven Klima gehört auch, dass die Leitung den Teilnehmern „viel zutraut“, eine hohe Erwartung an sie – betreffend der Qualität ihrer Arbeit – hat.
3. ... *Arbeitsaufträge und Tätigkeiten „situiert“ entworfen und ausgeführt werden.* Es motiviert, wenn auf reale, kulturelle Praxis hin gearbeitet wird: Also etwa in der Befähigung zur Teilhabe am interreligiösen Dialog, sozialem Engagement oder dem öffentlichen Diskurs über Religion (auch im „Netz“). Auch externe Bezugsgruppen, Einrichtungen oder „Experten“ können in das Lernen mit einbezogen werden. So kann Lernen an Orten außerhalb der Einrichtung mit E-learning vor und nachbereitet werden (siehe Abb. Unten, entnommen aus www.reliatlas.de). Das Ergebnis der Arbeit ist auch für die Bezugsgruppen zugänglich (Exteriorisierung). Dies ist zugleich ein wichtiges Element: Die Leitung erwartet viel von den Teilnehmern und motiviert diese dadurch zur Arbeit.
4. ... *die Lernumgebung flexibel auf die verfolgten Zielen hin gestaltbar ist und reichhaltige Ressourcen zur Verfügung stehen.* Die Qualität der digitalen Lernumgebung entscheidet, auf welche Weise kommuniziert und interagiert wird. Zentral ist dabei auch ein Zugang zu christlichen Überlieferungen / Artefakten / kultureller Praxis. Auch die Qualität der verfügbaren Ressourcen (Informationen, Menschen) entscheidet, wie erfolgreich E-learning verläuft.
5. ... *effizient gearbeitet wird.* Hierbei hilft die Transparenz von Arbeitsaufträgen, Verlauf, Zielen, Bewertungsrastern, Rollen und Verantwortlichkeiten. Die Möglichkeit, unabhängig von Raum und Zeit zu arbeiten, kann die Effizienz (investierte Zeit) ebenfalls erhöhen
6. ... *Schüler individualisiert tätig sein können.* Hierzu gehört das Lernen im eigenen Tempo, Entwicklung und Bearbeitung eigener „Forschungsfragen“ (inquiry) und ein Einüben von Fertigkeiten nach eigenem Bedarf (intelligentes Üben).
7. ... *individuelle in kooperative und kollaborative Tätigkeit überführt wird.* So kann zunächst mit den klassischen Prinzipien gelungener Gruppenarbeit gearbeitet werden (individuelle Verantwortlichkeit, Evaluation, Ermutigung, Interdependenz der Gruppenmitglieder). Danach können sich die Teilnehmenden an kollaborativem Lernen versuchen (Formulierung eines gemeinschaftlichen Konzeptes). Auch hier – so zeigen empirische Befunde – sollte die individuelle Verantwortlichkeit erhalten bleiben, damit alle sich am Lernprozess beteiligen. So können Umfang und Qualität der Partizipation im Forum, Wiki, Textproduktion in Logdateien bewertet werden! Danach könnten diese sozial-kommunikativen Kompetenzen in „Collaboration“ mit Externen, sei es in Web 2.0 Anwendungen, sei es im Rahmen

von Zusammenarbeit mit anderen Gruppen in Lernumgebungen (e-twinning), erprobt werden (siehe Abb. unten).

The screenshot shows the ATLAS website interface. The main heading is "Religiöse, diakonische und soziale Lernorte". On the left, there is a navigation menu with buttons for "Karte", "Suche", "Konzept", "Aufnahme", "Bearbeiten", "Drucken", "Hilfe", and "Kontakt". Below the menu is a visitor counter showing "7723 Besucher gesamt". The main content area contains a table with the following rows:

	Schnautterungen machen auch in der kalten Jahreszeit den Besuch zu einem Vergnügen. Ein besonderer Höhepunkt im Sommerhalbjahr sind die Flugvorführungen der Greifvogelstation. Inhalten auf die jeweilige Altersgruppe abgestimmt sind. Das »Forst- und Jagdmuseum«, in einem 350jährigen diemelsächsischen Bauernhaus eingerichtet
Was ist ihre Motivation Praktika und "gute Lehrzeit" anzubieten?	<ul style="list-style-type: none"> • Tierpark ist ein beliebter Arbeitsplatz / Arbeitsbereich. • Wir sehen das als einen weiteren Beitrag zur Umweltbildung
Praktikumsformen / Lehrzeitmodelle	
Kurzzeitpraktikum (2-4 Wochen), Primäre Zielgruppe: Schüler/innen	<ul style="list-style-type: none"> • Mitarbeit in der Tierpflege oder in der Verwaltung möglich • Ab 16 Jahre
Langzeitpraktikum, Primäre Zielgruppe: Schulabgänger	<ul style="list-style-type: none"> • 3 bis 6 Monate • Mitarbeit in der Tierpflege oder in der Verwaltung möglich • Ab 18 Jahre
Freiwilliges ökologisches Jahr (FÖJ)	<ul style="list-style-type: none"> • Mitarbeit in der Tierpflege und in der Greifvogelstation • Mitarbeit in der Verwaltung (Büroorganisation), bei Führungen und diversen Veranstaltungen • Bereitschaft zu Wochenendeinsätzen erforderlich • Eigener PKW vorteilhaft • Ab 18 Jahre
Tagesbesuche, Primäre Zielgruppe: Schüler/innen, Konfirmanden/innen	<ul style="list-style-type: none"> • Angebote für Besucher aller Altersgruppen • Schaufütterungen bei Pinguinen und Fischottern • Greifvogelflugvorführungen von Mai bis Oktober (außer montags) • Führungen und Entdeckungstouren für Gruppen nach Voranmeldung • Ab 2005 auch „Tiere der Bibel“ als Thema für Führungen im Angebot
Weitere Möglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Grillplatz kann reserviert werden • Gestaltung von Sonderveranstaltungen und Ferienprogrammen nach Absprache möglich <p>Ausflugsziele in der unmittelbaren Umgebung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Domröschenschloß Sababurg • Urwald
Unterstützte Formen des Lernens	
Soziales Lernen	Wird gefördert durch den Kontakt zu bzw. Umgang mit Tieren und durch die erlebnisorientierte
Ökologisches Lernen	Bewusstsein für Natur- und Umweltschutz werden gefördert
Welche Unterstützung durch das Internet wird gewünscht / ist möglich?	
Wird Unterstützung von Lernprozessen durch das Internet gewünscht?	ja

In der Fortführung der hier entwickelten Kriterien für „gutes“ E-learning könnte noch einmal nach Synergien/Ergänzungen zu den 8*5 Qualitätskriterien für guten Religionsunterricht von Bernd Schröder gefragt werden. Zwar finden sich auch hier die „Big Ten“ (Hilbert Meyer) wieder, doch E-learning und Medienkompetenz ist noch nicht im Blick. Für staatliche Bildungseinrichtungen (IQ Hessen) ist indes klar: Zu gutem Fachunterricht gehört die Nutzung neuer Medien hinzu.

Die Debatte über „guten“ (kompetenzorientierten) Religionsunterricht hat in der religionspädagogischen Gemeinschaft erst begonnen. Es bleibt abzuwarten, ob und wie sich „gutes“ E-learning als ein Qualitätsmerkmal von gutem Religionsunterricht etablieren wird.

Literatur

- AUGUSTINUS, AURELIUS (1958), *Der Lehrer. De magistro liber unus*, Paderborn.
- BORN, JULIA, „Gebadet in Bits“. Wie die Netzgeneration unsere Welt verändert. URL: <http://blog.rpi-virtuell.net/index.php?op=ViewArticle&articleId=2136&blogId=2> [Zugriff 15.12.09]
- BORN, JULIA, *Voll digital. Fünf Beobachtungen zum Medienalltag von Jugendlichen. (Erkenntnisse aus KIM- und JIM-Studien)*. URL: <http://blog.rpi-virtuell.net/index.php?op=ViewArticle&articleId=2136&blogId=2> [Zugriff 15.12.09]
- BUNDESVERBAND INFORMATIONSWIRTSCHAFT, TELEKOMMUNIKATION UND NEUE MEDIEN E.V. (2009), *Kinder und Jugendliche im Internet*. URL: http://www.bitkom.org/de/presse/8477_60220.aspx und http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Praesentation_Jugend_im_Web_07_07_2009_PRESSE.pdf [Zugriff 15.12.09]
- CHICKERING, ARTHUR / EHRMANN, STEPHAN (1996), *Implementing the Seven Principles: Technology as Lever*. The TLT Group. URL: <http://www.tltgroup.org/programs/seven.html> [Zugriff: 30.12.09]
- DINTER, ASTRID (2007), *Adoleszenz und Computer. Von Bildungsprozessen und religiöser Valenz*, Göttingen. URL zu Google Books: <http://books.google.de/books?id=vQZJfCz-SqYC&printsec=frontcover&dq=Adoleszenz+und+Computer&cd=1#v=onepage&q=&f=false> [Zugriff: 15.12.09]
- ENGESTRÖM, YRJÖ (1999), *Lernen durch Expansion. Internationale Studien zur Tätigkeitstheorie*, Marburg (Englische Originalausgabe 1987).
- ENGLERT, RUDOLF (2006), *Die Diskussion über Unterrichtsqualität – und was die Religionsdidaktik daraus lernen könnte*, in: JRP 22: Was ist guter Religionsunterricht? Neukirchen, 52-64.
- FUTTERLIEB, KIRSTEN (2008), *Neopaganismus Online. Das World Wide Web als Kommunikationsplattform zur Konstruktion spiritueller Identität*, Göttingen. URL zu Google Books: http://deposit.ddb.de/cgi-bin/dokserv?idn=997928093&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=997928093.pdf [Zugriff: 22.12.09]
- GAMSON, ZELDA (2001), *The seven principles for good practice in undergraduate education: a historical perspective*. URL: <http://www.winona.edu/air/nca2001/otherairfiles/nca7pbackground.htm> [Zugriff: 30.12.09]
- HELMKE, ANDREAS (2009), *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*, Seelze-Velber.
- Hessisches Kultusministerium, Institut für Qualitätssicherung, *Ergebnisse der Schulinspektion in Hessen, Berichtszeitraum: Schuljahr 2006/2007 und 2007/2008*. URL: http://www.iq.hessen.de/irj/servlet/prt/portal/prtroot/slimp.CMReader/HKM_15/IQ_Internet/med/cbc/cbc70949-f5bd-3021-f3ef-ef91921321b2,22222222-2222-2222-2222-222222222222 [Zugriff: 1.1.10]
- Institut für Qualitätsentwicklung (IQ Hessen) – *Instrumente 2009/10, Beobachtungs- und Fragebögen der Schulinspektion*.
- *Beobachtung und Analyse von Unterricht*. URL: http://www.iq.hessen.de/irj/servlet/prt/portal/prtroot/slimp.CMReader/HKM_15/

IQ_Internet/med/5cf/5cf204b5-267f-121a-eb6d-f191921321b2,22222222-2222-2222-2222-222222222222 [Zugriff 21.12.09]

- Checkliste Gebäude und Gelände (u.a. zu Computerräumen). URL: http://www.iq.hessen.de/irj/servlet/prt/portal/prtroot/slimp.CMReader/HKM_15/IQ_Internet/med/3ff/3ff204b5-267f-121a-eb6d-f191921321b2,22222222-2222-2222-2222-222222222222 [Zugriff 21.12.09]
- Fragebogen für Lehrer (u.a. zur Medienkompetenz). URL: http://www.iq.hessen.de/irj/servlet/prt/portal/prtroot/slimp.CMReader/HKM_15/IQ_Internet/med/1b0/1b0304b5-267f-121a-eb6d-f191921321b2,22222222-2222-2222-2222-222222222222 [Zugriff 21.12.09]
- Priorisierte Kriterien des IQ. URL: http://www.iq.hessen.de/irj/servlet/prt/portal/prtroot/slimp.CMReader/HKM_15/IQ_Internet/med/3fc/3fc70ab5-17e4-4b11-53a1-6e91921321b2,22222222-2222-2222-2222-222222222222 [Zugriff 21.12.09]

Institut für Medien- und Kompetenzforschung, im Auftrag des BMBF. Digitale Schule – wie Lehrer Angebote im Internet nutzen, Studie 2008, URL: http://www.dlr.de/pt/en/Portaldata/45/Resources/dokumente/bildungsforschung/MMB_Veroeffentlichung_Lehrer_Online_20080505_final.pdf [Zugriff 15.12.09]

JAHNKE, ISA, Digitale Didaktik, Eine Anleitung zur Planung computerunterstützter Lehrveranstaltungen, eLearning kurz & gut, 11.11.2008. URL: https://ews.tu-dortmund.de/public/.../081111_Praesentation_jahnke.pdf [Zugriff 15.12.09]

KLAFKI, WOLFGANG (1996), Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik, Weinheim/Basel.

LEDL, ANDREAS (2005), Eine Theologie des lebenslangen Lernens. Studien zum pädagogischen Epochenwandel bei Luther, Flensburg. URL zu Google Books: http://books.google.de/books?id=j6_4cJKJ1RIC&printsec=frontcover#v=onepage&q=&f=false [Zugriff 30.12.09]

LIPPONEN, LASSE (2001), Computer-supported collaborative learning. From promises to reality. Dissertation an der University of Turku (Finnland).

MBB, Institut für Medien- und Kompetenzforschung (2008), Eine Bestandsaufnahme im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) Essen. URL: http://www.dlr.de/pt/en/Portaldata/45/Resources/dokumente/bildungsforschung/MMB_Veroeffentlichung_Lehrer_Online_20080505_final.pdf [Zugriff 30.12.09]

MEDIENPÄDAGOGISCHER FORSCHUNGSVERBUND SÜDWEST, JIM-Studie 2009, Jugend – Information – (Multi)Media. URL: <http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf09/JIM-Studie2009.pdf> [Zugriff 22.12.09]

MEYER, HILBERT (2004), Was ist guter Unterricht?, Berlin.

ROSCHELL, JEREMY/ TEASLY STEPHANI (1995), The construction of shared knowledge in collaborative problem solving, in: O'MALLEY, CLAIRE (Hg), Computer supported collaborative learning. Proceedings originating from the Nato Advance Research Workshop on Computer Supported Collaborative Learning, Berlin.

ROTHGANGEL, MARTIN, BIEHL PETER (2006), Wissenschaftstheoretische Grundlagen der Religionspädagogik, in: WERMKE, MICHAEL / ADAM, GOTTFRIED / ROTHGANGEL, MARTIN (Hg.), Religion in der Sekundarstufe II. Ein Kompendium, Göttingen. 41-56.

- SANDER-GAISER, MARTIN (1996), Lernen als Spiel bei Martin Luther, Frankfurt. URL zu Google Books: <http://books.google.de/books?id=VvUPAQAAIAAJ&q=Sander-Gaiser&dq=Sander-Gaiser&cd=5> [Zugriff 22.12.09]
- SANDER-GAISER, MARTIN (2003), Lernen mit vernetzten Computern in religionspädagogischer Perspektive. Theologische und lernpsychologische Grundlagen, praktische Modelle, Göttingen. URL zu Google Books: <http://books.google.de/books?id=fekNx4aoz0AC&printsec=frontcover&dq=sander-gaiser&cd=1#v=onepage&q=&f=false> [Zugriff 22.12.09]
- SANDER-GAISER, MARTIN (2006), Religion lernen mit PC. Gruppenarbeit in Klassenzimmer und Computerraum, in: Forum Religion 2/2006, 30-36. URL: <http://www.sander-gaiser.de/publikationen/forum2-06-Neue%20Medien.pdf>
- SANDER-GAISER, MARTIN (2009), Kommunikation des Evangeliums, in: Forum Religion 1/2009, 2-3. URL: <http://www.sander-gaiser.de/publikationen/forum1-09%20Neue%20Medien.pdf> [Zugriff 22.12.09]
- SANDER-GAISER, MARTIN (2009), Stationenarbeit zum Thema Gebet in Grundschule und Sek, in: Forum Religion 1/2009, 17-19. URL: <http://www.sander-gaiser.de/publikationen/forum1-09%20Neue%20Medien.pdf> [Zugriff 22.12.09]
- SANDER-GAISER, MARTIN (2008), Wozu vernetzte neue Medien im Religionsunterricht? URL: <http://w3.ptikassel.de/material/wb/Welche%20Lernchancen%20bietet%20die%20Arbeit%20mit%20neuen%20Medien.pdf> [Zugriff: 31.12.09]
- SCHAUMBURG, HEIKE / PRASSE, DOREEN / TSCHACKERT, KARIN / BLÖMEKE, SIGRID (2007), Lernen in Notebook-Klassen. Endbericht zur Evaluation des Projekts „1000mal1000: Notebooks im Schulranzen“. URL: <http://itworks.schulen-ans-netz.de/themen/notebooks/dokus/n21evaluationsbericht.pdf> [Zugriff 30.12.09]
- SCHRACK, CHRISTIAN, NÁROSY, THOMAS (Hg.) (2009) Individualisieren mit eLearning, Neues Lernen in heterogenen Lerngemeinschaften, Wien. URL: <http://www.bmukk.gv.at/medienpool/17846/eindividualisierung2009.pdf> [Zugriff 15.12.09]
- SCHRÖDER, BERND, Fachdidaktik zwischen Gütekriterien und Kompetenzorientierung, in: FEINDT, ANDREAS / ELSENBAST, VOLKER / SCHREINER, PETER / SCHÖLL (Hg.) (2009), Kompetenzorientierung im Religionsunterricht. Befunde und Perspektiven, Münster u.a., 39-56.
- SIMONS ROBERT-JAN, VAN DER LINDEN, JOS, DUFFY, TOM (Hg.) (2000), New learning. Dordrecht.
- SIMONS ROBERT-JAN (2003), Digitale Didaktik. URL: <http://home.tiscali.nl/robertjansimons/publicaties/Digitale%20didactiek%20thema.doc> [Zugriff 16.12.09]
- TAPSCOTT, DON (2009), Grown up digital. How the net generation is changing your world. New York. URL zu Google Books: <http://books.google.de/books?id=DWIIY1PxkyYC&printsec=frontcover&dq=grown+up+digital&cd=1#v=onepage&q=&f=false> [Zugriff 15.12.09]
- VYGOTSKY, LEVI (1978), Mind in society. The development of higher psychological processes, Cambridge (MA).
- WERMKE, MICHAEL / ROTHGANGEL, MARTIN (2006), Wissenschaftspropädeutik und Lebensweltorientierung als didaktische Kategorien, in: WERMKE, MICHAEL / ADAM,

GOTTFRIED / ROTHGANGEL, MARTIN (Hg.) Religion in der Sekundarstufe II. Ein Kompendium. Göttingen, 13-40.

WIKIPEDIA, Eintrag „Web 2.0“, URL: http://de.wikipedia.org/wiki/Web_2.0 [Zugriff 3.2.10]

ZINCHENKO, VLADIMIR (1996), Developing activity theory. The zone of proximal development and beyond, in: NARDI, BONNI (Hg.), Context and consciousness. Activity theory and human-computer interaction, Cambridge (USA), 283-324.

Dr. Martin Sander-Gaiser ist an der theologischen Fakultät der Universität Göttingen als Privatdozent mit Lehrauftrag für Religionspädagogik und Religionswissenschaft tätig. Hauptberuflich arbeitet er als Studienleiter am Pädagogisch-Theologischen Institut der Kirche von Kurhessen-Waldeck in Kassel. Hier gestaltet er die Bereiche Lehrerfortbildung, Neue Medien, Schulentwicklung, Forum Religion (Zeitschrift) und entwickelt die Struktur- und Prozessqualität von Religionsunterricht in den Regionen Hofgeismar/Wolfhagen. Webseite: <http://www.sander-gaiser.de>