

Sabine HOIDN<sup>1</sup> (St. Gallen und London)

## Wikis in der Hochschullehre – Aktives Lernen in Lerngemeinschaften an der Uni St. Gallen

### Zusammenfassung

Ausgehend von der zunehmend grösser werdenden Kluft zwischen gegenwärtigen Lehr-Lernkulturen und aktuellen technologischen und sozio-kulturellen Entwicklungen weist dieser Beitrag ein aktives Lernen in Lerngemeinschaften als Anker für eine neue Lernkultur aus. Nach einem kurzen Überblick über die Wiki-Technology und deren pädagogisch-didaktischen Herausforderungen wird der Frage nachgegangen, inwieweit sich ein aktives Lernen in Lerngemeinschaften mit Wikis an Hochschulen fördern lässt. Dazu werden sowohl technologisch-organisatorische als auch sozio-kulturelle und pädagogisch-didaktische Überlegungen im Zusammenhang mit einem im Sommersemester 2007 an der Universität St. Gallen (HSG) erstmals durchgeführten Seminar diskutiert. Der Beitrag schliesst mit Ergebnissen aus Studierendenbefragungen sowie -reflexionen während und am Ende des vergangenen Semesters.

### Schlüsselwörter

Aktives Lernen, Lerngemeinschaft, Lernkultur, Hochschullehre, Wiki

## Wikis in Higher Education – Active Learning in Learning Communities at the University of St. Gallen

### Abstract

Responding to an increasingly growing gap between our current learning and teaching culture and technological as well as socio-cultural developments, this paper postulates active learning in learning communities as the anchor for a new learning culture. After a brief overview of wiki-technology and related pedagogic-didactical challenges, it is asked, how active learning utilizing wikis can be fostered in higher education. For this purpose, the paper discusses technologic-organizational as well as socio-cultural and pedagogic-didactical issues related to a newly designed seminar which was first conducted at the University of St. Gallen (HSG) in summer term 2007. Finally, results from a student survey and from students' reflections, during and at the end of the semester, will be outlined.

### Keywords

Active Learning, Learning Communities, Learning Culture, Higher Education, Wiki

---

<sup>1</sup> e-Mail: [Sabine.Hoidn@unisg.ch](mailto:Sabine.Hoidn@unisg.ch), [S.Hoidn@lse.ac.uk](mailto:S.Hoidn@lse.ac.uk)

# 1 Stürmische Zeiten für traditionelle Lehr- und Lernkulturen

Im Zuge der Reformbemühungen in den letzten Jahren – ausgelöst durch die Bologna Deklaration und forciert durch die zunehmende Ausbreitung neuer Medien – haben viele Hochschulen einen einschneidenden Strukturwandel hinter sich. Während sich die Hochschulstrukturen sichtbar wandeln, präsentieren sich die mehr oder weniger (un-)sichtbaren Lehr/Lernkulturen nach wie vor in traditionellem Gewande und geben sich tendenziell wandlungsresistent. Lehr/Lernkulturen als Teilbereich der Organisationskultur einer Hochschule beziehen sich auf handlungsleitende Wert- und Normvorstellungen bezüglich des Lehrens und Lernens und spiegeln sich in dem daraus resultierenden Kommunikations- sowie Lehr/Lernverhalten wider (SCHEIN, 2003). Ein Streifzug durch die Hörsäle mag die aktuelle Situation verdeutlichen (HOIDN, 2007a): Dozentenzentrierte Formen der Wissensvermittlung dominieren nach wie vor, sodass Studierende überwiegend als Konsumenten von Informationen anstatt als Produzenten von Wissen fungieren. Das Auswendiglernen grosser Mengen von häufig zusammenhanglosem und praxisfernem Faktenwissen, welches zum Prüfungstermin abzurufen ist, steht im Mittelpunkt. Anstelle einer Lernhaltung wird vielerorts eine Prüfungshaltung kultiviert, statt um eine kritisch-reflexive Auseinandersetzung mit selbst bestimmten Problemstellungen und Lerninhalten geht es nicht selten um eine prüfungsfixierte Zusammenstellung von fremdbestimmten Fragestellungen und Lehrinhalten. Eine (kritische Nach-)Fragehaltung kommt allenfalls zum Semesterende vor den Prüfungen zum Vorschein.

Traditionelle Lehr-Lernkulturen gehen stürmischen Zeiten entgegen: Anforderungen, Programmatik und Praxis klaffen zunehmend auseinander wie die *beiden* nachfolgend skizzierten *Entwicklungslinien* unterstreichen:

(1) Die rasante Ausbreitung der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien, die Entwicklung von einer Informations- hin zu einer Wissensgesellschaft sowie die zunehmende Bedeutung eines lebensbegleitenden selbständigen Wissenserwerbs und einer verantwortungsvollen Wissensanwendung bringen neue Anforderungen mit sich, die neue Bildungsziele und in der Folge ein neues Lernverständnis verbunden mit einem veränderten Rollenverständnis der Lehrenden und Lernenden bedingen. “Bildung wird zu einem ganzheitlichen Begriff, denn neben das eigenverantwortliche, selbst organisierte und reflexive Lernen des Einzelnen tritt das gemeinsame sozialverantwortliche Lernen in Lerngemeinschaften unter Nutzung neuer Technologien“ (HOIDN, 2007a, 214). Stand bisher der individuelle Wissens- und Kompetenzerwerb im Mittelpunkt, wird in den letzten Jahren mehr und mehr die Bedeutung eines sozial geteilten Wissens in Lerngemeinschaften unter Nutzung neuer Medien sowie eine verantwortungsvolle Wissensanwendung in authentischen Kontexten hervorgehoben (REINMANN-ROTHMEIER, 2001).

(2) Die heutigen Studierenden lassen sich nurmehr schwer in das oben skizzierte Bild pressen, denn “digital natives” sind “native speakers” im Umgang mit Computern, Videospiele und dem Internet (PRENSKY 2001a, Abs. 5). Die medienerfahrene Net-Generation der Zwölf- bis Fünfundzwanzigjährigen ist es gewohnt, ubiquitären Zugang zum Internet zu haben, sich in Chatrooms und Foren zu bewe-

gen, E-Mails zu verschicken, multifunktionelle mobile Endgeräte oder Skype, Messenger und Flickr zu benutzen oder bei Ebay einzukaufen. Die Net Generation denkt, kommuniziert und lernt anders und kommt mit anderen Erwartungen an die Hochschulen (BARNES, MARATEO & FERRIS, 2007; OBLINGER & OBLINGER, 2005; PRENSKY, 2001b). Bei den meisten Professoren und Dozenten handelt es sich dagegen um "digital immigrants", welche erst in späteren Jahren mit den neuen Technologien in Berührung kamen und deren "digital accents" deshalb deutlich wahrnehmbar sind (PRENSKY, 2001a).

Aus den gegenwärtig beobachtbaren technologischen sowie sozio-kulturellen Entwicklungen folgt für die Hochschulen: "to best prepare twenty-first-century learners for the increasingly complex and interconnected global society (...), institutions should implement, across all disciplines, pedagogical practices that involve interactive, inquiry- or problem-based, technology-enriched teaching and learning" (MOORE, FOWLER & WATSON, 2007, S. 46).

## 2 Aktives Lernen in Lerngemeinschaften

Zwar spiegeln sich Lehr-Lernkulturen in Einstellungen und Verhaltensweisen wider, sie lassen sich jedoch analytisch schwer fassen. Nachfolgend sollen unter Rückgriff auf das Modell von SCHEIN (2003) *drei Kulturebenen* unterschieden werden, welche im Rahmen einer sozio-kulturellen Betrachtung des Lernens an Hochschulen aufgenommen werden können: (1) Unsichtbare, meist unbewusste *Basisannahmen*: Das einem aktiven Lernen zugrunde liegende Menschenbild. (2) Teils unbewusste und nur teilweise sichtbare *Werthaltungen* (was wird für "gut und richtig" gehalten) und *Normvorstellungen* (Ge- und Verbote – Verhaltensrichtlinien) *bzgl. des Lehrens und Lernens*: Umrisse eines neuen Lern- sowie Rollenverständnisses. (3) *Konkretes, beobachtbares Lehr-Lernverhalten und Symbole*: Lernaktivitäten und Artefakte wie neue Medien.

Dem aktiven Lernen liegt ein *Menschenbild* zugrunde, das den Lernenden als einen aktiven, sozialen und reflexiven Menschen sieht, der sich auf der Grundlage seiner subjektiven Erfahrungsstrukturen handelnd mit seiner Umwelt auseinandersetzt. Beim *aktiven Lernen* tun die Lernenden nach BONWELL und EISON (1991, S. 2) mehr, als nur zuhören: "They must read, write, discuss, or be engaged in solving problems. Most important, to be actively involved, students must engage in such higher-order thinking tasks as analysis, synthesis, and evaluation. Within this context, it is proposed that strategies promoting active learning be defined as instructional activities involving students in doing things and thinking about what they are doing." Eingebettet in einen sozio-kulturellen Kontext findet das Lernen zudem nicht nur aktiv und reflexiv im Kopf des Lerners, sondern auch interaktiv im Rahmen der Teilnahme an sozialen Aushandlungsprozessen in Lerngemeinschaften<sup>2</sup> unter Nutzung vielfältiger medialer Ressourcen statt (GREENO, 2006; REIN-

<sup>2</sup> *Lerngemeinschaften (Learning Communities)* sind lernorientierte Gemeinschaften, die auf den Erwerb von neuem Wissen zu einem Thema zielen. Das gemeinsam geteilte Wissen fördert sowohl das kollektive Wissen der Gruppe als auch die Entwicklung individuellen Wissens (BIELACZYC & COLLINS, 1999; WINKLER & MANDL, 2003).

---

MANN-ROTHMEIER & MANDL, 2001; SALOMON & PERKINS, 1998). In der Konsequenz integriert ein aktives Lernen *drei Handlungsebenen* (HOIDN, 2007b):

- *Aktion*: Dies betrifft die weitgehend eigenverantwortliche Planung, Durchführung und Bewertung von kognitiv anspruchsvollen Lernprozessen, welche Verstehen voraussetzen und es den Lernenden ermöglichen, sich selbst neues anwendungsrelevantes Wissen zu erarbeiten (DUBS, 2000).
- *Interaktion*: Die Lernenden agieren nicht alleine, denn Lernprozesse finden in einer kulturellen, materialen und sozialen Umwelt statt, welche vielfältige Lernressourcen bereitstellt (z. B. Lernen in Lerngemeinschaften, mit neuen Medien).
- *Reflexion*: Lernen darf sich nicht in "blindem" (Inter-)Aktionismus erschöpfen, sondern bedarf auch des Überdenkens von Handlungen im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung der (eigenen) Lernprozesse sowie -produkte.

Die *Rolle der Studierenden* verändert sich dahingehend, dass das Lernen nicht mehr primär rezeptiv und fremdgesteuert, sondern zunehmend aktiv und selbstorganisiert erfolgt. Damit einher gehen eine höhere Eigenverantwortung, Möglichkeiten der aktiven Teilhabe, Mitgestaltung und -verantwortung im Rahmen von Lerngemeinschaften sowie eine effektive Nutzung von Ressourcen. Die *Rolle des Lehrenden* verschiebt sich weg vom Informationsbereitsteller, Wissensvermittler und Prüfer hin zum Gestalter von Lernwelten sowie zum Begleiter, Berater und Bewerter von Lernprozessen (Scaffolding, DUBS, 1999). Lernumgebungen zu schaffen, "that challenge students to become actively engaged, independent lifelong learners inside and outside of formal learning spaces should be the critical aim of change in teaching strategies" (MOORE, FOWLER & WATSON, 2007).

Auf Überlegungen zu neuen Medien (Wikis) und zum beobachtbaren Lehr-Lernverhalten (Kulturebene 3) soll nachfolgend ausführlicher eingegangen werden.

### 3 Wikis – ein vielversprechendes Phänomen?

Seit einigen Jahren schwappt eine neue Internetwelle nach Europa über: *Web 2.0* heisst das Schlagwort seit dem Jahr 2004, geprägt von Tim O'Reilly, einem amerikanischen IT-Experten und Buchverleger. Mit Blick auf das Lernen und Lehren versprechen die Anwendungen des Web 2.0 "the most promise because they are strictly Web-based and typically free, support collaboration and interaction, and are responsive to the user. These applications have great potential to be used in a way that is learner-centred, affordable, and accessible for teaching and learning purposes" (McGEE & DIAZ, 2007, S. 32). Ein Trend ist die Nutzung von sog. *Social Software*<sup>3</sup> wie Wikis, welche die Interaktion und Zusammenarbeit unterstützen sol-

---

<sup>3</sup> Unter Social Software werden bspw. Tools und Dienstleistungen wie Wikis, Blogs, Trackback, Podcasts, Videocasts, Bild-, Video- und Musikbörsen sowie Social Networking Tools wie MySpace und Facebook gefasst (ALEXANDER, 2006).

len. Bei Wikis<sup>4</sup> handelt es sich um flexible Tools, die eine raumzeitunabhängige Kommunikation und Kollaboration über das Netz ermöglichen, um kontextualisierte Webseiten – eine Form von Hypertext-Dokumenten – zu entwickeln. LAMB (2004) und DOEBELI HONEGGER (2005) nennen folgende typische *Wiki-Eigenschaften*: *Offenheit*: Jeder kann Inhalt und Struktur unmittelbar sichtbar verändern. Eine spezifische Software oder eine gesonderte Erlaubnis/Passwort sind i.d.R. nicht notwendig; *Einfachheit*: Das Editieren von Wiki-Seiten sowie Verlinkungen erfolgen anhand einer simplen Markup Language (Wiki-Syntax). Technischer Support und Training sind i.d.R. nicht notwendig – eine kurze (schriftliche) Orientierung reicht aus; *Unstrukturiertheit*: Die Nutzer definieren, wie das Wiki seinen Zweck erfüllt, indem sie die Wiki-Seiten flexibel nach den jeweiligen Erfordernissen organisieren und gestalten. Die Struktur entwickelt sich quasi von innen heraus ohne äussere Vorgaben.

Während Wikis in den USA wie Pilze aus dem Boden schießen (LAMB, 2004, S. 44), gewinnen sie im deutschsprachigen Europa nur langsam an Boden. Forschungsarbeiten zur Anwendung von Wikis in der Hochschullehre sind noch Mangelware (EBNER, 2007). Auch hört man bereits von ersten erfolglosen Beispielen, bei denen die erhoffte freiwillige Beteiligung der Studierenden ausblieb, so z.B. beim Einsatz eines Bauwikis an der Technischen Universität Graz (vgl. <http://bauwiki.tugraz.at>, EBNER, ZECHNER & HOLZINGER, 2006). Daneben lassen sich auch positive Beispiele wie ein Wiki der ETH Zürich mit Vorlesungsmitschriften von Studierenden (vgl. <http://vmp.ethz.ch/wiki/index.php/Hauptseite>), das Wikibook eines soziologischen Proseminars an der Universität Salzburg (vgl. [http://de.wikibooks.org/wiki/Soziologische\\_Klassiker](http://de.wikibooks.org/wiki/Soziologische_Klassiker)) oder ein Wiki zu berufspädagogischen Grundbegriffen und Konzepten an der Universität Paderborn (vgl. <http://groups.uni-paderborn.de/wipaed/bpwiki/index.php/Hauptseite>) ausmachen.

Bei genauerer Betrachtung fällt allerdings auf, dass die meisten Anwendungen noch in den Kinderschuhen stecken und mehr oder weniger das “Enzyklopädie-Prinzip” der Wikipedia kopieren. Das Ansammeln bzw. Zusammentragen von (vorhandenem) Wissen durch die Studierenden steht im Vordergrund. Nun lassen sich einerseits weder die Net Generation noch die Web 2.0-Bewegung rückgängig machen, andererseits sind mit dem Wiki-Einsatz pädagogisch-didaktische Herausforderungen verbunden, die mit traditionellen Gewohnheiten und Verhaltensweisen brechen. Nach LAMB (2004) besteht deshalb die Gefahr, dass Lehrende die Interaktion derart strukturieren und in einem Ausmass steuern, das Wikis de facto zu einem verkürzten Content Managementsystem verkümmern. FOUNTAIN (2006) und LAMB (2004) nennen *vier pädagogisch-didaktische Herausforderungen*:

- *Kontrolle*: Wikis funktionieren am effektivsten, wenn die Studierenden weitestgehend die Kontrolle und Verantwortung für den Lernprozess und die Inhalte übernehmen, was eine radikale Veränderung der hierarchisch dominierten Lehr- und Prüfungspraxis bedingt. “To really use a wiki, the participants need to be in control of the content – you have to give it over fully” (JAMES, 2004, Abs. 5).

---

<sup>4</sup> Die Geschichte des Wiki geht zurück auf das Jahr 1995, in dem der amerikanische Softwareentwickler Ward Cunningham die erste Wiki-Software entwickelte. Er prägte auch den Ausdruck “wiki wiki”, der aus dem hawaiianischen kommt und “sehr schnell” bedeutet.

- *Offenheit:* Wikis geben keine expliziten Strukturen oder Inhalte vor, sie wachsen und verändern sich in der Masse, in dem die Lernenden Inhalte und Materialien ergänzen. Der Strukturierungsprozess selbst wird damit Teil des Lernvorgangs, was bei Studierenden, welche an vorgegebene hierarchische Strukturen und an direktes Navigieren gewöhnt sind, zu einem Gefühl des „Verlorenseins“ führen kann.
- *Öffentlichkeit:* Wikis stellen heterarchische Tools zum Publizieren von Inhalten dar, welche vor den Augen einer digitalen Öffentlichkeit entstehen. Während bspw. in traditionellen Kursen nur der Dozierende die Seminararbeiten zu Gesicht bekommt, steht das gemeinschaftlich erarbeitete Wissen im Wiki z.B. auch nachfolgenden Studierendenkohorten zur Verfügung. Fragen zu Autorenrechten, geistigem Eigentum oder Quellenangaben sind jedoch noch nicht hinreichend geklärt.
- *Sicherheit:* Der einfache und kostengünstige Zugang zu Wikis konfrontiert die Lernenden mit einer Fülle von Informationen, welche weder vorstrukturiert noch vorselektiert wurden und jederzeit verändert oder gelöscht werden können (FERRIS & WILDER, 2006). Die Versionenhistorie sowie Passwortschutz, Firewall und IP banning sollen hier einer missbräuchlichen Verwendung entgegenwirken.

## 4 Aktives Lernen mit Wikis – erste Erfahrungen aus der (eigenen) Hochschulpraxis

Inwieweit lässt sich ein aktives Lernen mit Wikis in Hochschulen fördern? Dieser Frage soll nachfolgend exemplarisch anhand von technologisch-organisatorischen, sozio-kulturellen sowie pädagogisch-didaktischen Überlegungen und Implementationserfahrungen im Rahmen eines eigenen Seminars an der Universität St. Gallen (HSG) nachgegangen werden.

### 4.1 Seminarziele und Prüfungsformen

Das Seminar *Aktives Lernen: Partizipieren in Learning Communities*, welches im Sommersemester 2007 an der Universität St. Gallen erstmalig auf der Bachelorstufe mit 40 Teilnehmern durchgeführt wurde, und gegenwärtig auch im Herbstsemester mit 31 Teilnehmern stattfindet, dient der Förderung von sozialen Handlungskompetenzen. Die Studierenden sollen sowohl theoretisches Wissen als auch praktische Fähigkeiten zum aktiven Partizipieren in Lerngemeinschaften in unterschiedlichen (universitären) Kommunikationssituationen unter Nutzung neuer Medien erwerben. Konkret: Die Studierenden sollen ...

- sich der Bedeutung einer aktiven Mitwirkung in unterschiedlichen Kommunikationssituationen mit Blick auf das eigene Lernen bewusst werden und – infolge der theoretischen Auseinandersetzung mit Lerntheorien und aktuellen Forschungen zum aktiven Lernen in Learning Communities – für diese neue Form des Lernens sensibilisiert werden;
- sich mit Formen des aktiven Lernens (Feedback geben und nehmen, moderieren, im Team arbeiten, argumentieren und diskutieren) auseinandersetzen sowie diese selbst anwenden können;

- über einen längeren Zeitraum gemeinsam an einer selbstgewählten Problemstellung arbeiten und ihren Gruppenprozess eigen- und sozialverantwortlich organisieren, reflektieren und regulieren können;
- Wikis effektiv zur (gemeinsamen) Wissensproduktion und -dokumentation, zur Wissensteilung, zur Koordination der Aktivitäten sowie zur Reflexion ihrer Lernprozesse nutzen können.

Inwieweit wirkt sich die Wiki-Nutzung auch auf die Prüfungsform aus? Grundlage der Benotung bildet eine auf den Seminargruppenseiten im Wiki zu erstellende schriftliche (Einzel- oder Gruppen-)Seminararbeit mit einem Kerntext – äquivalent zu 10-12,5 DIN A4-Seiten bei einer 4er Gruppe, entsprechend weniger bei kleineren Gruppen oder Einzelpersonen – welche zum Ende der Vorlesungszeit online bereitzustellen ist und 50% der Note ausmacht. Die kreative und strukturierte Gestaltung der Wiki-Seiten (z.B. Einbinden von Audios, Bildern, Links, Subseiten, Farben) geht ebenfalls in die Bewertung ein. Präsenzveranstaltungen, getaktete Lernaufgaben einschliesslich individueller Reflexionen im Online-Lernjournal, Lernhilfen und (Kurz-)Präsentationen sowie informative Online-Feedbacks (Lehrende, Peers) sind so konzipiert und terminiert, dass sie den Fortgang des (Gruppen-)Lernprozesses, d.h. die Arbeit an einer selbst gewählten Problemstellung im Wiki individuell unterstützen und quasi zu deren qualitativen Verbesserung beitragen. Die zwei individuellen Lernjournalbeiträge während des Semesters sowie die Abschlusspräsentation gehen ebenfalls zu jeweils 25% in die Bewertung ein. I.S.d. Scaffoldings wird von Beginn an darauf geachtet, den Studierenden möglichst grosse Entscheidungs- und Gestaltungsspielräume zu lassen, welche mit der Zeit noch zunehmen. In die Bewertung fliessen damit alle drei Handlungsebenen eines aktiven Lernens ein:

- *Aktion* sowie *mediale Interaktion*: (Gruppen-)Seminararbeit zu einer selbstgewählten Problemstellung im Wiki einschliesslich medialer Gestaltung: 50%
- *Aktion* sowie *soziale Interaktion*: Präsentation und Diskussion der Arbeit vor dem Plenum in der Abschlussveranstaltung: 25%
- *Reflexion*: Zwei individuelle Reflexionen während des Semesters im Online-Lernjournal: 25%

## 4.2 Technologisch-organisatorische Vorüberlegungen zum Einsatz eines Wikis

Da die Universität selbst (noch) keinen entsprechenden Wiki-Server/Service anbieten konnte, wurde ein kostenpflichtiger Webhosting-Service in Anspruch genommen. Der Provider "SiteGround" ([www.siteground.com](http://www.siteground.com)) übernahm die Einrichtung bzw. übernimmt die Wartung der Wiki-Engine MediaWiki.<sup>5</sup> Nachdem eine einmalige URL-Adresse für das Wiki gefunden ([www.learning-in-activity.com](http://www.learning-in-activity.com)) und dieses zur Verwendung freigeschaltet ist, gilt es, die noch leeren Wiki-Seiten zu strukturieren bzw. mit Inhalten zu füllen und so eine ansprechende und identitätsstiftende

<sup>5</sup> Für eine Übersicht über Wiki-Engines siehe bspw. <http://www.wikimatrix.org/> oder die Webseiten des Center for Teaching and Learning, Stanford University unter <http://ctlwiki.stanford.edu/>.

Hauptseite zu gestalten (vgl. Abb. 1). Ziel ist es in der Anfangsphase, einen einfachen, sinnvollen, grob strukturierten Rahmen zu schaffen, der Orientierung bietet und dann im Laufe des Seminars kollaborativ ausgestaltet werden kann, sodass nach und nach eine gut vernetzte Hypertextstruktur entsteht.

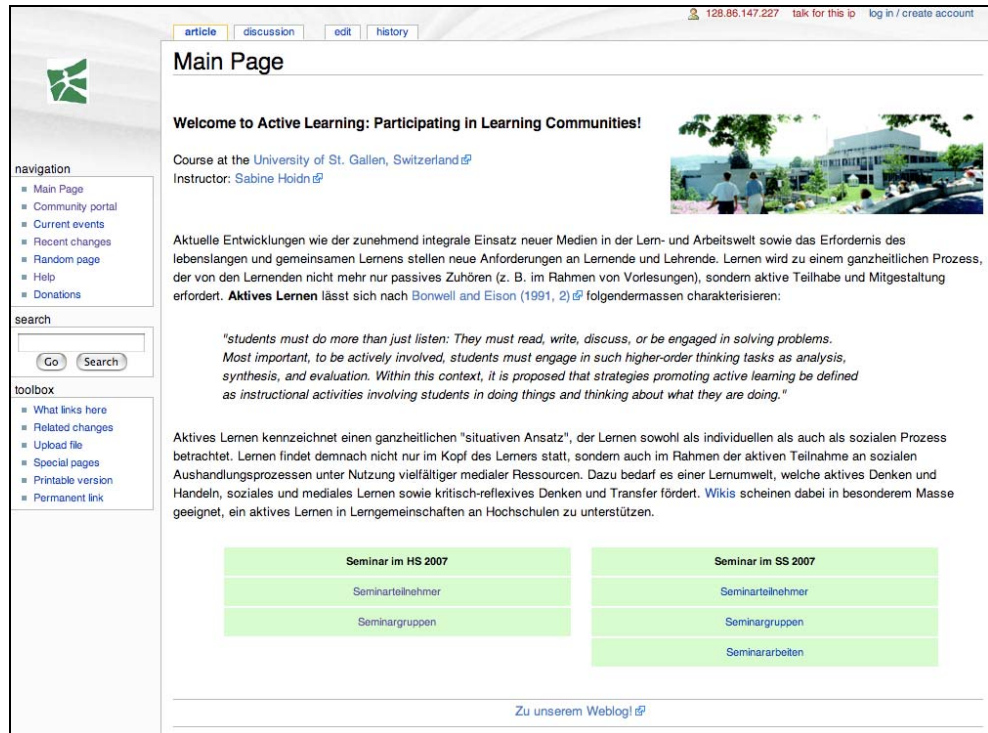


Abb. 1: Wiki-Hauptseite des Seminars Aktives Lernen: Partizipieren in Learning Communities im Herbstsemester 2007

Die Wiki-Hauptseite verzweigt für jedes Seminar auf zwei Subseiten: (1) Eine *Seminarartnehmerseite* mit den Namen aller Seminarteilnehmer alphabetisch in einer Matrix angeordnet, wobei jeder Name wiederum auf eine grob vorstrukturierte Subseite (Major/Semester, Seminarinteressen und Subseite Lernjournal) verlinkt wird. (2) Eine *Seminargruppenseite*, auf der zunächst eine Tabelle mit Platzhaltern für Gruppennamen und Forschungsfragen angelegt wird. Für jeden Gruppennamen wird wiederum eine leere Wiki-Subseite erstellt, welche von den einzelnen Gruppen im Laufe des Seminars frei gestaltet werden kann. Die Schreibrechte sind auf Seminarteilnehmer, welche zu Beginn einen Account einrichten, begrenzt, während die Leserechte nicht eingeschränkt werden. Die *Seminararbeiten* des vergangenen Sommersemesters stehen ebf. gebündelt auf einer eigenen Seite zur Verfügung.

Zusätzlich werden das Vorgehen zum Arbeiten mit einem Wiki, insbesondere die Wiki-Syntax, aber bspw. auch Urheberrechtsfragen sowie die Versionengeschichte, entsprechend den Seminarbedürfnissen dokumentiert und auf den Wiki-Hilfeseiten bereitgestellt. Die erste Begegnung mit und die Heranführung an die neue Technologie ist bedeutsam, da davon auszugehen ist, dass viele Studierende kein spezifisches Vorwissen mitbringen und so erst einmal mit der neuen Technologie und



deren Potenzialen vertraut gemacht werden müssen. Bereits zu Semesterbeginn sollte also eine kurze zielorientierte Einführung in die Wiki-Technologie erfolgen.

### 4.3 Sozio-kulturelle Rahmenbedingungen

Das Seminar wird parallel zu alternativen Kontextstudiumsveranstaltungen zur sozialen Handlungskompetenz angeboten, unter denen die Studierenden auswählen können. Die Studierenden erhalten zwei Credits, der Workload entspricht demnach 60 Stunden, davon entfallen 24 Stunden auf die Präsenzveranstaltungen. Im Gegensatz zum Fachstudium sind die Kontextstudien bekannt für die kleinere Zahl an Seminarteilnehmern (bis zu 50), die explizite Förderung von überfachlichen Lernzielen/-inhalten (kulturelle, soziale und/oder reflexive Kompetenzen) und eine grössere Variationsbreite an Lehr-Lern- sowie Prüfungsformen. Die Veranstaltung fand im Sommersemester erstmalig 14-tägig in sechs 4-stündigen Blöcken verteilt über das Semester statt und wurde von vierzig Bachelorstudierenden (1/3 weiblich, 2/3 männlich; 3. bis 6. Semester) besucht, welche überwiegend Betriebswirtschaftslehre als Major gewählt hatten (ca. 90%), was der üblichen Seminarbelegung entspricht. Die Veranstaltung fand aus institutionell-organisatorischen Gründen montags von 16:15 – 20:00 Uhr statt, was dazu führte, dass die Zahl der anwesenden Teilnehmer mit zunehmender Abenddämmerung und fortschreitendem Semester exponentiell abnahm. Aus diesem Grund und infolge der Studierendenevaluation zum Semesterende findet das Seminar im Herbstsemester 2007 an 5 Tagen statt. Neben einer 2-stündigen Kick off-Veranstaltung zu Semesterbeginn, gibt es einen 3-Tagesblock in der Semestermitte (Semesterbreak) sowie eine 4-stündige Abschlussveranstaltung am Ende des Semesters. Derzeit nehmen 31 Studierende an der Veranstaltung teil. Im Kontext des Studiums ist zu erwarten, dass das Seminar aus Sicht der Studierenden – verglichen mit dem Fachstudium – eine geringere Priorität einnimmt, da es hier “nur” zwei Credits zu verdienen gibt.

Die Studierenden entstammen der Net Generation, sodass prinzipiell davon auszugehen ist, dass diese wertvolle (neue) Fähigkeiten mitbringen, welche sie sich informell im Umgang mit neuen Medien sowie beim Social Networking angeeignet haben (vgl. Abschnitt 1). Zudem sollte tendenziell eine Präferenz für ein selbständiges Tun und Ausprobieren sowie für die Beschäftigung mit authentischen Problemen vorhanden sein. Defizite könnten sich dagegen im reflektierten Umgang mit personalen und medialen Ressourcen zur Lösung anspruchsvoller Probleme sowie in der Fähigkeit zum kritischen Denken zeigen (OBLINGER & OBLINGER, 2005; BARNES, MARATEO & FERRIS, 2007). Diese Tendenz wird noch verstärkt durch die *gegenwärtige Lernkultur*, welche vor allem geprägt ist durch

- den *Selektionsdruck*, welcher im ersten Jahr auf der Assessmentstufe erzeugt wird. In dieser Phase herrscht überwiegend ein Einzelkämpfertum vor und die Studierenden entwickeln entsprechend effiziente Strategien um aus dem “studentischen Vierkampf” (Unterlagen kaufen/downloaden, abheften/speichern, zusammenfassen/fertige Lernkarten kaufen, auswendig lernen) um einen Bachelorstudienplatz möglichst siegreich hervorzugehen.
- *traditionelle Lehrveranstaltungen* (Vorlesungen, Übungen) und den damit verbundenen Hemmungen vieler Studierender, sich im Plenum zu exponieren. Der

Grossteil der Studierenden beteiligt sich i.d.R. nicht in den Lehrveranstaltungen (dies gilt tendenziell auch für kleinere Seminare).

- einen *begrenzten Einsatz neuer Medien*. Die verfügbare Lernplattform wird i.d.R. als Deponierstation für Materialien zum Download und vereinzelt als Kommunikationsplattform (Diskussionsforen, Chat) genutzt. Das Potenzial der neuen Medien wird damit nicht ausgeschöpft, auch Web 2.0-Technologien finden nur vereinzelt Eingang in die Lehre.
- die *überwiegende Förderung fachlicher Ziele*. Überfachliche Ziele wie Lern-, Sozial- und Medienkompetenzen werden in den regulären Lehrveranstaltungen und Seminaren häufig nicht (explizit) gefördert und sind zudem i.d.R. nicht prüfungsrelevant. Seminare im Selbst- und Kontextstudium versuchen hier Abhilfe zu schaffen und konzentrieren sich (auch) auf überfachliche Lernziele.
- eine *starke Prüfungsorientierung* (Prüfung als heimlicher Lehrplan), die sich im effizienten Verhalten der Studierenden widerspiegelt, das stark auf die Stoffbewältigung mit Blick auf die Prüfung ausgerichtet ist.<sup>6</sup>

Die Studienarchitektur der Universität hat sich im Rahmen einer umfassenden Studienreform schon früh an den Bolognastrukturen ausgerichtet (Wintersemester 2001/02), die Lehr-Lernkultur scheint dagegen nach wie vor traditionell geprägt zu sein.<sup>7</sup> Die durch formale (Bologna-)Strukturen bedingten quantifizierbaren und skalierbaren Prüfungsformen und die damit einhergehende Prüfungsorientierung, so mancher Lehrende spricht auch von Prüfungsfixierung, scheint eher konträr zu den Aktivitäten im Web 2.0 zu liegen, welche weniger standardisiert abprüfbare Lernleistungen als vielmehr aktive Partizipation und gemeinsame Konstruktion (nicht Reproduktion) in einer offenen und gemeinschaftlichen, eher informellen Struktur und Lehr-Lernkultur betonen (REINMANN, 2006 zit. in PANKE, 2007, S. 13). Unter den skizzierten sozio-kulturellen Bedingungen aktives Lernen mit Wikis fördern zu wollen, kann infolgedessen (auch unter Lehrevaluationsgesichtspunkten) als Herausforderung bezeichnet werden, womit dem pädagogisch-didaktischen Konzept der Veranstaltung eine besondere Bedeutung zukommt.

## 4.4 Pädagogisch-didaktisches Konzept

### 4.4.1 Paradigmatisch-konzeptioneller Rahmen

Können Wikis dazu beitragen aus formell tendenziell passiven, tendenziell (inter-)aktive und reflexive Lerner und aus effizienten Lernprozessen auch effektive Lernprozesse zu machen? Gemäss McGEE und DIAZ (2007, S. 38) sind "emerging technologies (...) designed to assist learners in becoming active, engaged learners and information evaluators as opposed to passive learners who merely reflect their

---

<sup>6</sup> Vgl. dazu bspw. auch EULER, WILBERS & ZELLWEGER (2004, 2006) sowie ZELLWEGER MOSER & MEIER (2007).

<sup>7</sup> Die Beobachtungen stützen sich auch auf eine Fallstudie, welche im Sommer 2007 an der Universität St. Gallen durchgeführt wurde. Neben Beobachtungen wurden 19 Interviews mit Dozierenden, Studierenden sowie Studien- und eLearning-Verantwortlichen geführt.

instructor's knowledge. In this new environment, learners rely on and interact more with other learners, further building and constructing each other's knowledge." Daran anknüpfend ist das pädagogisch-didaktische Konzept getragen von der Leitidee, eine Lernwelt zu schaffen, welche aktives Lernen, das sich durch aktives Denken und Handeln, soziales und mediales Lernen sowie kritisch-reflexives Denken und Transfer auszeichnet, fördert (vgl. Abschnitt 2). Ziel ist es, sozio-kulturelle Bedingungen zu schaffen, welche der Eigenverantwortung und Kooperation sowie dem Kritik- und Bewertungsvermögen einen grösseren Stellenwert einräumen (REINMANN-ROTHMEIER, 2001). Die Potenziale von Wikis sollen dazu genutzt und der Medieneinsatz konzeptionell eingebettet werden.

In Anlehnung an das Zwei-Welten-Modell von SCHULMEISTER (2004), wird ein *integratives Design* gewählt. Die Studierenden setzen sich einerseits wie gewohnt mit vorgefertigten Inhalten auseinander, andererseits arbeiten sie selbst aktiv an nicht festgelegten Inhalten innerhalb einer Lerngemeinschaft unter Nutzung eines Wikis: (1) *Typ A*: Im Rahmen der Präsenzveranstaltungen werden überwiegend vorgegebene, zeitlich vorstrukturierte Lernobjekte zu den Themenbereichen Lernen, Kommunikation und Partizipation behandelt, welche auch in Form eines Readers sowie medial aufbereitet auf der Kurslernplattform dokumentiert sind. Diese Inhalte dienen in erster Linie der Orientierung, der Strukturierung des Seminarthemas, dem Schaffen von begrifflichen Grundlagen und der gezielten Förderung von Wissen, Einstellungen und Fertigkeiten mit Blick auf ausgewählte Sozial-, Lern- und Medienkompetenzen mit Relevanz für die Arbeit an den nicht festgelegten Inhalten in der Lerngemeinschaft ausserhalb des Seminars. (2) *Typ B*: Wahlweise allein oder in Gruppen arbeiten die Teilnehmer während des Semesters an einer selbstgewählten Problemstellung unter Einsatz eines Wikis und steuern ihren Lernprozess zunehmend selbst. Durch die Integration der beiden Lernwelten ergeben sich auch vielfältige Überschneidungen: So werden bspw. gezielte Übungen zu sozialen Kompetenzen (z.B. Metakommunikation/Feedback, Arbeiten in Lerngemeinschaften) im Seminar durchgeführt und konkrete Lernhilfen angeboten (z.B. Onlineprotokoll, Halbsatzmethode für Reflexionen, Zeitplan), Onlinereflexionen der Teilnehmer im Plenum besprochen sowie Teilarbeiten im Seminar präsentiert und diskutiert. Zudem steht den Teilnehmern während zweier Präsenzveranstaltungen eine sog. "Gruppenzeit" zur Verfügung, welche ausschliesslich zur Abstimmung der Seminargruppen gedacht ist und damit auch ein Signal hinsichtlich der Bedeutung des Lernens in Lerngemeinschaften gegenüber eher dozentenzentrierten Lernformen setzen soll. Die Studierenden haben in dieser Zeit auch die Möglichkeit, den Raum zu verlassen und sich andernorts zu besprechen oder die Dozierende zwecks konkreter Fragen zu konsultieren.

*Paradigmatisch* liegt der Konzeption eine *Didaktik einer selbstorganisierten Bildung* zugrunde, welche sich folgendermassen charakterisieren lässt:

- Förderung eines ganzheitlichen aktiven Lernen, welches die Handlungsebenen Aktion (Motivation und Selbstorganisation), Interaktion (mit Personen und Medien) sowie Reflexion umfasst (vgl. Abschnitt 2). Damit kommt der Förderung von überfachlichen (sozialen, lernmethodischen, reflexiven sowie Medien- und Transfer-) Kompetenzen eine grosse Bedeutung zu.
- Interessengeleitetes, forschendes Lernen, um einer tätigkeits- und interessenorientierten intrinsischen Motivation Raum zu geben. Die Basis hierzu bildet die

Auseinandersetzung mit einer selbstgewählten Problemstellung mit Bezug zur (eigenen) Praxis/Erfahrungswelt, welche wahlweise allein oder in der Gruppe unter Einsatz medialer Ressourcen (z.B. Wiki) bearbeitet wird, und mit vielfältigen autonomen Entscheidungs- und Gestaltungsspielräumen einhergeht.

- Förderung anspruchsvoller motivationaler, (meta-)kognitiver und sozialer Lernprozesse, basierend auf einer möglichst eigen- und interaktiven Auseinandersetzung. Instruktion und Selbstorganisation schliessen sich dabei nicht aus, sondern bilden zwei Pole eines Kontinuums, auf dem sich Lernende und Lehrende in Abhängigkeit von Lernzielen und Lernvoraussetzungen bewegen. Die selbstorganisierten Lernprozesse werden vom Lehrenden durch Scaffolding – z.B. Lernaufgaben, Feedback, Lernhilfen – (zunehmend weniger) unterstützt.

#### 4.4.2 Lernaktivitäten zur Förderung eines aktiven Lernens mit Wikis

Mit Blick auf die Einsatzmöglichkeiten der Wiki-Technologie in universitären Seminaren lassen sich prinzipiell zwei Möglichkeiten herauschälen: Die Lernenden redigieren bzw. erweitern bestehende Wiki-Inhalte, oder sie produzieren selbst neue Inhalte. Gerade zu Beginn der Wiki-Nutzung kann es sinnvoll sein, die Lernenden zunächst bereits vorhandene – öffentlich zugängliche – Inhalte bearbeiten oder kritisch bewerten zu lassen. Im Folgenden liegt der Schwerpunkt auf der *Eigenproduktion von nicht festgelegten Inhalten in Lerngemeinschaften* (Lernwelt Typ B nach SCHULMEISTER).

Damit sich pädagogisch-didaktische Potenziale entfalten können, sind die Wiki-Aktivitäten didaktisch in den Seminarablauf einzubetten und von der Lehrenden i.S.d. Scaffoldings zu begleiten (vgl. Abb. 2). Aufgabe der Lehrenden ist es zu Beginn einerseits, die Erwartungen an die Studierenden, die Zielsetzung sowie die Spielräume der Lernenden klar zu kommunizieren und zu begründen (z.B. auch Bewertungskriterien) und andererseits auch die Erwartungen und Interessen der Studierenden aufzunehmen sowie einen strukturierten Raum für die Online-Zusammenarbeit und -kommunikation zu schaffen. Die Aufgaben der Lehrenden verschieben sich dabei von zunächst überwiegend administrativen hin zu überwiegend pädagogisch-unterstützenden und beratenden Leistungen zur Unterstützung eines aktiven Lernens in Lerngemeinschaften. Die Phasen der Bildung einer (Online-)Lerngemeinschaft können in Anlehnung an das Stufenmodell von SALMON (2002) folgendermassen gefördert werden:

(1) *Zugang und Motivation*: Zunächst wird der technische Zugang sowohl für jeden Seminarteilnehmer (vorstrukturierte Teilnehmerseite) sowie für die Seminargruppen (leere Page) geschaffen. Die Studierenden erhalten ferner in der Kickoff-Veranstaltung eine kurze Einweisung in das Wiki. Zusätzlich steht eine Online-Anleitung zur Verfügung. Mit der ersten *Lernaufgabe A 1*, einen Account einzurichten sowie ein Interessenprofil<sup>8</sup> einzutragen, wird für jeden Studierenden ein

<sup>8</sup> Das Interessenprofil enthält Angaben zu Major, Semester sowie Seminarinteressen und dient auch der Information der Studierenden zur Unterstützung der Bildung von Lerngruppen. Zu beobachten ist hier, dass viele Teilnehmer explizit ein Interesse an neuen Medien bzw. an Wikis an sich bekunden und mehr über deren sinnvollen Einsatz zum Lernen wissen wollen. Zudem wurde von einigen Teilnehmern bspw. auch ein Bild eingestellt.

Anreiz geschaffen, sich mit eigenen Erwartungen/Interessen und gleichzeitig mit der Wiki-Technologie auseinanderzusetzen. Durch die Trennung in einen *individuellen* und einen *kollaborativen Arbeitsbereich* wird zudem gewährleistet, dass sich jeder mit der Technologie beschäftigt sowie den Lernprozess reflektiert, was auch die Bewertung einer Einzelleistung möglich macht.

(2) *Online-Sozialisation*: Die Online-Sozialisation wird gefördert, indem die Teilnehmer Einsicht in die Interessenprofile nehmen können und bis zum Ende der dritten Semesterwoche die Möglichkeit haben, potenzielle Gruppenmitglieder für die Bearbeitung einer selbstgewählten Problemstellung (Seminararbeit) ausfindig zu machen. Zudem dienen diese zusätzlichen Teilnehmerangaben auch als Ressource zur Festlegung von Schwerpunkten im Rahmen der folgenden Präsenztage zur Semestermitte. Den Teilnehmern steht es frei, die Seminararbeit allein oder in einer Gruppe (2-4) zu schreiben. Im Sommersemester bildeten sich so auf freiwilliger Basis sieben 2er, sechs 3er und zwei 4er Gruppen, im Herbstsemester entstanden fünf 2er und sieben 3er Gruppen. Daneben erhalten die Studierenden des Herbstsemesters 2007, welche dafür willkürlich in 2er und 3er Gruppen eingeteilt werden, in der zweiten Semesterwoche den *Auftrag (A 2)*, eine Online-Seminararbeit des letzten Semesters anhand der schriftlichen Korrekturen (Pdf-Dokument) der Dozentin auf den Wiki-Seiten formal zu überarbeiten. Damit eröffnet sich den Studierenden die Möglichkeit, an Beispielen zu lernen (Aufbau und Inhalt, Wiki-Gestaltung) und sich weiter in die Wiki-Syntax einzuarbeiten, sich mit der Lernumgebung vertraut zu machen sowie die formale Qualität der öffentlich einsehbaren Arbeiten aus dem letzten Semestern zu verbessern. Zudem erhalten die Studierenden Orientierung, Anregungen für die eigene Arbeit und lernen sich gegenseitig kennen, was auch die freiwillige Gruppenbildung erleichtern kann.

(3) *Informationsaustausch*: Die Seminarteilnehmer werden zum virtuellen Informationsaustausch sowie zur Diskussion ermuntert, indem sie Gruppen bilden können, eine grobe Problemstellung formulieren sowie ihre eigene Gruppen-/Seminararbeitsseite (Gruppennamen unter Angabe der Mitglieder und des Forschungsproblems/-frage) einrichten sollen (*A 3*). Zusätzlich wird auf die Diskussionsseiten verwiesen, die zu jeder Wiki-Seite vorhanden sind, und Kommunikations- und Abstimmungszwecken dienen. Den Lernenden werden auch prozessorientierte Lernhilfen angeboten, z.B. Hinweise auf relevante Abschnitte im Reader oder gezielte Hilfen zur Formulierung einer Forschungsfrage auf der Onlineplattform der Universität. Auf ihre Ausarbeitungen (insbesondere Formulierung einer Problemstellung/Forschungsfrage) erhält jede Gruppe ein Onlinefeedback von der Lehrenden (FB 1). Essenziell ist es an dieser Stelle, darauf zu achten, dass die Studierenden kognitiv anspruchsvolle und bearbeitbare Problemstellungen formulieren, welche ein blosses Ansammeln von (Fakten-)Wissen verhindern.

(4) *Wissenskonstruktion und Entwicklung*: Mithilfe der *Lernaufgabe A 4* soll der weitere Gruppenbildungs- und Lernprozess unterstützt werden. Jede Gruppe erstellt eine Grobdisposition, einen Zeitplan, legt Verantwortlichkeiten für die gemeinsame Arbeit fest und publiziert diese auf den Wiki-Seiten. Zur Orientierung werden wiederum Lernhilfen in Form von kurzen Texten zu Gruppenrollen einschliesslich bearbeitbarer Vorlagen zur Verfügung gestellt (z.B. Protokoll, Zeitplan sowie Plan für wechselnde Gruppenrollen). In der Folgezeit reflektiert jeder Teil-

nehmer anhand von gruppen- und lernprozessorientierten Fragen im Lernjournal (A 5). Die Reflexionen werden in der Präsenzveranstaltung zur Semestermitte aufgenommen und diskutiert. Zudem stellen die Gruppen ihre bisherigen Gruppenarbeitsergebnisse (work in progress) in Kurzpräsentationen vor und erhalten Gruppenfeedback vom Plenum (GFB 1), das sie in die weitere Arbeit einfließen lassen können. Ab der Hälfte der Seminarzeit übernehmen die Studierenden dann selbst die Verantwortung für den Gruppenlernprozess und es werden vermehrt Einzel- und Gruppenreflexionen angestoßen: Jede Gruppe gibt einer anderen Gruppe Feedback auf deren bis zu einem bestimmten Zeitpunkt erzielt Ergebnis (work in progress) (A 6, GFB 2). In dieser Zeit erhalten die Gruppen auch nochmals eine informierende Rückmeldung der Lehrenden zu ihrer Online-Arbeit (FB 2). Die *Lernaufgabe A 7* enthält wiederum eine individuelle bewertungsrelevante Reflexionsaufgabe, welche in der letzten Präsenzphase aufgenommen wird. Die Seminararbeit auf den Wiki-Seiten wird schliesslich in der Abschlussveranstaltung präsentiert und diskutiert. Im Anschluss daran haben die Gruppen nochmals einige Tage Zeit bis die Wiki-Seiten zur Korrektur gesperrt werden, um das Gruppenfeedback aus der Abschlussveranstaltung (GFB 3) zu verarbeiten.

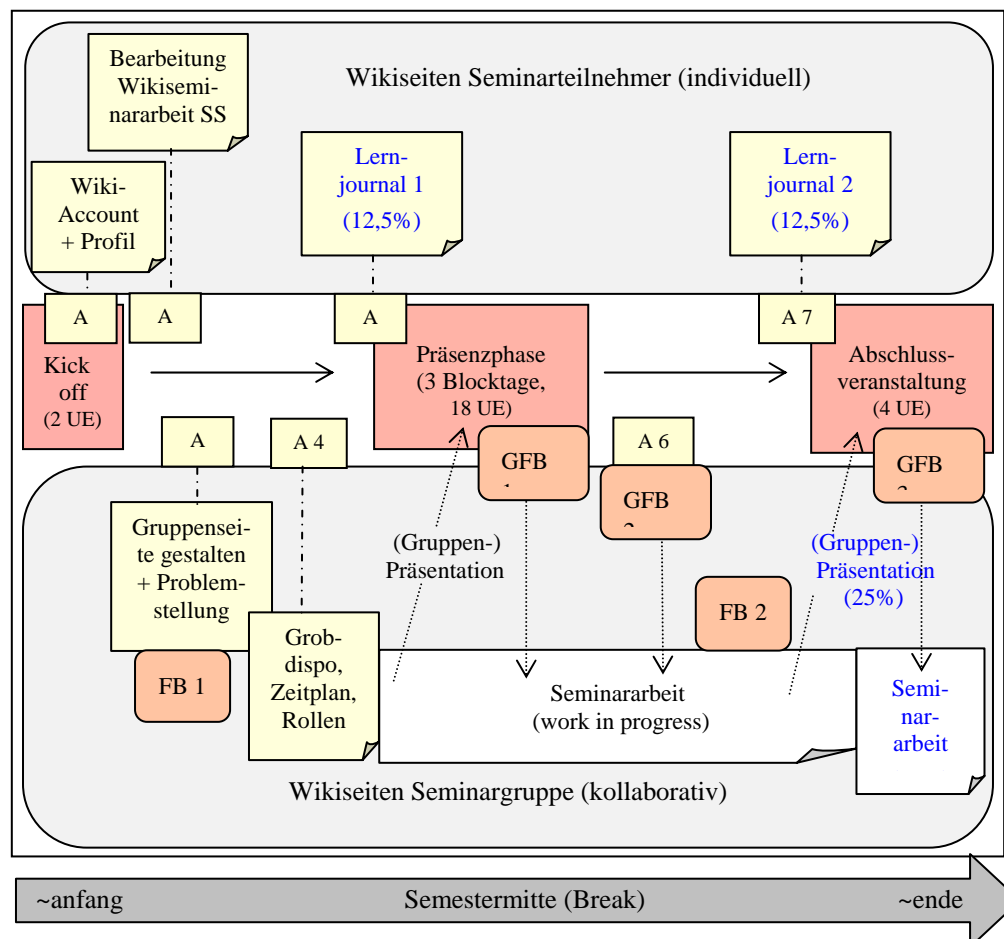


Abb. 2: Semarkonzept HS 2007

#### 4.4.3 Pädagogisch-didaktische Potenziale

Inwiefern weist die Wiki-Nutzung spezifische Potenziale zur Unterstützung eines aktiven, sozialen und reflexiven Lernens auf? Unter Rückgriff auf einschlägige Literatur sowie auf die eigenen Erfahrungen im Seminar Aktives Lernen lassen sich folgende Wiki-Potenziale ausmachen:

- *Einfache technische Handhabung*  
Wikis sind unkomplizierte, benutzerfreundliche Tools. Installationsarbeiten oder Programmierkenntnisse sind nicht erforderlich. Die Wiki-Syntax ist sehr einfach gestrickt, mit wenigen Befehlen können bereits ansprechende Wiki-Seiten erstellt werden. Die technologische Anfangshürde ist also relativ gering, sofern die Nutzung von einer kurzen Einführung und einer verständlichen Dokumentation begleitet wird. Die Studierenden können sich so relativ schnell auf die Inhalte konzentrieren, die Technik tritt in den Hintergrund und ist lediglich Mittel zum Zweck. Sowohl im vergangenen als auch im aktuellen Seminar zeigt(e) sich, dass die Studierenden gut mit der Technik zurechtkommen und i.d.R. kein weiterer Support notwendig ist. Sofern Fragen auftauchen, ist es bedeutsam, dass der Dozierende jederzeit als Ansprechpartner für (technische) Fragen/Probleme zur Verfügung steht und möglichst zügig antwortet.
- *Person-, Orts- und Zeitunabhängigkeit*  
Wikis sprengen formelle (Klassenzimmer)Grenzen: Die Inhalte stehen jedem Teilnehmer jederzeit in der aktuellen Version zur Verfügung. Wikis – als Pull-Medien – erfordern, dass die Lernenden selbst aktiv werden, bspw. Informationen abrufen, Einträge ändern oder neu erstellen. Als asynchrone Medien gewähren Wikis einerseits Zeit zum Nachdenken, andererseits können Inhalte schnell und einfach produziert werden. Änderungen sind sofort sichtbar und raumzeitunabhängig beliebig oft möglich sowie jederzeit nachvollziehbar und revidierbar. Anhand der Versionenhistorie war/ist zu erkennen, dass Studierende quasi täglich im Wiki aktiv sind, wobei der Aktivitätsgrad bspw. im vergangenen Seminar im Sommersemester zum Semesterende hin stark zunahm.
- *Konzentration auf die (selbstorganisierte) Inhaltsproduktion*  
Kollektives Wissen wird gemeinsam mit und für andere konstruiert, ohne dass eine Autorität zwischengeschaltet ist – die Lerngemeinschaft selbst kontrolliert die Inhalte (FOUNTAIN, 2006). Vom Zeitpunkt des ersten Dozierendenfeedbacks an (FB 1) sind die Studierenden (in der Gruppe) selbst für die inhaltliche und formale Ausarbeitung ihrer Seminararbeit verantwortlich. Eine „externe Steuerung“ erfolgt allenfalls durch (Gruppen-)Feedbacks (Peers, Dozierende). Die Öffentlichkeit der Eintragungen motiviert die Studierenden dazu, qualitativ gute Inhalte zu produzieren und die Einträge gegenseitig zu lesen und zu vergleichen. Das Problem des „user-generated content“ stellt sich nur bedingt, da die Online-Seminararbeit zum Semesterende von der Lehrenden vollständig eingesehen und bewertet wird und ggf. (online) korrigiert werden kann (vgl. zudem A 2). Die Studierenden entfernen sich in diesem Modell klar von der Rolle der passiven Konsumenten von bereits aufbereitetem Wissen hin zu Produzenten, welche ihre eigenen Lernprodukte selbstorganisiert konstruieren.

- *Partizipatives und soziales Lernen in Lerngemeinschaften*  
Das Potenzial von Wikis als Kollaborationswerkzeuge sowie die unterschiedlichen Expertisen der Lernenden können sich erst in Lerngemeinschaften voll entfalten und als wertvolle Wissens- und Lernressource gebündelt werden. “Beim kollaborativen Lernen steht (...) die soziale Wissenskonstruktion (Ko-Konstruktion von Wissen) im Mittelpunkt des Interesses” (REINMANN, 2005, S. 67). Als demokratische Tools fördern Wikis die Gruppenbildung sowie nicht hierarchische, diskursive Entscheidungsfindungsprozesse, indem die Gruppen aushandeln müssen, was kann, soll, muss rein oder raus (FERRIS & WILDER, 2006). Wikis unterstützen das kollaborative Schreiben bei dem die Autorenschaft bzw. das Wissen über mehrere Köpfe verteilt ist und das Lernen voneinander (z.B. ästhetische Gestaltung, Anwendung der Wiki-Syntax) möglich wird. Die gemeinschaftliche Konstruktion von Wissen befördert die Qualität der Inhalte, eine erhöhte Kreativität sowie kritisches Denken. Bewertungsrelevant ist am Ende das Gesamtergebnis der Gruppe.
- *Wikis als Reflexions- und Präsentationsmedien*  
Wikis können auch in Form von ePortfolios genutzt werden, indem Lernprodukte online gesammelt werden und damit ein individuelles Lern- und Lernerprofil erstellt wird, welches öffentlich einsehbar ist. Zudem bieten Wikis Möglichkeiten zur regelmässigen Reflexion von Lern-, Kommunikations- und Kollaborationsprozessen, sodass für Lehrende und Lernende auch die Konstruktionsprozesse auf dem Weg zum Lernergebnis sichtbar werden und eine lernerorientierte Unterstützung möglich wird. Dieses Potenzial wird auch im Seminar genutzt, indem die Studierenden bspw. zwei bewertungsrelevante Lernjournal-Einträge anfertigen. Als Präsentationsforen bieten Wikis die Möglichkeit, Arbeitsergebnisse einer breiten Öffentlichkeit sowie anderen Studierenden zur Verfügung zu stellen. Auch das Einbinden verschiedener Fileformate wie Audio und Video wird von den Studierenden genutzt, um eine möglichst authentische und visuell ansprechende Darstellung der Lernergebnisse zu erreichen.
- *Unterstützung der Koordination und Dokumentation*  
Wikis stellen einen virtuellen Raum mit besonderem Potenzial zur Koordination und Dokumentation von Gruppen- und Projektarbeiten dar. To do's, Zeitpläne, Sitzungsprotokolle, Meilensteine usw. können übersichtlich verwaltet werden, sind auf dem aktuellsten Stand und jederzeit für jedes Gruppenmitglied zugänglich. Damit wird der Informations- und Kommunikationsfluss erheblich erleichtert (keine “E-Mail-Invasion“ mehr) und die Projektdokumentation vereinfacht (aktuelle, raumzeitunabhängige Informationen, zentraler Ort). Besonders die zu jeder Wiki-Seite existierenden Diskussionsseiten ermöglichen eine koordinierende und diskursive Auseinandersetzung zwischen den Studierenden.



## 5 Aktives Lernen mit Wikis in der Hochschullehre: Top oder Flop?

*“Unsere Gruppenarbeit während des Semesters hat nicht auf ständige Gruppentreffen aufgebaut. Die Kommunikation war vor allem via e-mail und Diskussion im Wiki.”*

*“Solche Gestaltungssachen machen Spass. Man kann rumspielen und was Handfestes auf die Beine stellen.”*

(Studierende im Sommersemester 2007)

Wikis sind neu im universitären Kontext – die Wiki-Pädagogik ist “in-the-making” (FOUNTAIN, 2006). Auf der Basis einer reflektierten Auseinandersetzung mit einschlägiger Literatur sowie mit eigenen Erfahrungen in der Hochschullehre sollte in diesem Beitrag beispielhaft aufgezeigt werden, wie das Potenzial von Wikis zur Förderung eines aktiven Lernens in Lerngemeinschaften zur Entfaltung gebracht werden kann. Wikis unterstützen ein aktives Lernen in Lerngemeinschaften, denn ohne aktive Selbstorganisation und Partizipation der Studierenden funktioniert diese Technologie nicht. Insofern die Wiki-Nutzung konzeptionell und bewertungsrelevant eingebettet ist, stellt sich das Problem der mangelnden Partizipation also nicht mehr. Abstimmungs- und Diskussionsprozesse unter den Studierenden sind die Voraussetzung für eine Strukturierung und Vernetzung der Wiki-Inhalte – ohne Kollaboration funktioniert das System nicht und würde chaotisch. Die Formulierung selbst gewählter sowie kognitiv anspruchsvoller Problemstellungen fördert die intrinsische Motivation und verhindert, dass Inhalte lediglich reproduziert oder gesammelt werden. Im Herbstsemester zeigt sich bspw. verstärkt, dass die Studierenden im Rahmen eigener empirischer Untersuchungen tlw. auch die Zusammenarbeit mit den verantwortlichen Stellen an der Universität aktiv suchen, um mit ihrer Arbeit Nutzen zu stiften. Zudem wird der Einsatz und die Nutzung der Wiki-Technologie in anderen Kontexten untersucht bzw. selbst erprobt (z.B. Einsatz des Moodle-Wikis zur selbstgesteuerten Weiterbildung, verantwortliche Implementation eines Wikis in die HSG-Vereinshomepage) oder die Technologie wird eigenverantwortlich auch in anderen Seminaren zur Zusammenarbeit genutzt und andere Kommilitonen werden entsprechend eingewiesen. Wikis können demnach die Förderung ganzheitlicher Kompetenzen unterstützen, indem neben Medien- auch Lern-, Sozial-, Reflexions- und Transferkompetenzen gezielt und kontinuierlich über das Semester hinweg gefördert werden.

Abschliessend sollen einige Stimmen der Studierenden aus dem Sommersemester 2007 eingefangen werden, welche aus Online-Reflexionen, Ergebnissen der offiziellen Kursevaluation sowie im Rahmen eines Fokusgruppeninterviews mit drei Studierenden gewonnen und validiert wurden. Insgesamt gab die überwiegende Mehrheit der Studierenden an, dass neue Medien im Seminar sinnvoll zur Unterstützung des Lernprozesses eingesetzt wurden. Die Studierenden lernten voneinander, indem bspw. auf Einträge anderer rekurriert wurde, um Anregungen und Syntax-Einträge für die eigene Arbeit zu übernehmen, tlw. wurde auch in der Seminar-

arbeit inhaltlich auf Arbeiten der Kommilitonen verwiesen (interner Wiki-Link). Folgende Lernjournaleinträge vermitteln ein Meinungsbild:

- Die von meiner Gruppe gewählte Themenstellung *„finde ich besonders interessant und für die HSG-Studierenden ganz aktuell.“*, *„ist praxisbezogen und interessant, weil es an eigene Erfahrungen anknüpft.“*, *„ist für meine Zukunft sehr nützlich. Allerdings auch relativ schwierig zu bearbeiten, da wirklich fast alles alleine erarbeitet werden muss. Es gibt kaum Literatur, die auf unseren Fall spezifisch zugeschnitten wäre.“*
- Die anderen Gruppenmitglieder/das andere Gruppenmitglied *„haben alle ihren Teil zum Gelingen der Gruppenarbeit beigetragen.“*, *„gab mir ausführlich Feedback über meine geleistete Arbeit, was mir half und den Verlauf der Arbeit beschleunigte.“*, *„sind motiviert, eine interessante Arbeit zu verfassen, die als Hilfe für weitere Studenten dienen soll.“*
- Gelernt habe ich von meinem/einigem meiner Gruppenmitglied(er), *„dass Gruppenarbeiten auch angenehm verlaufen können.“*, *„inhaltliche Aspekte in wenigen konkreten Sätzen auf den Punkt zu bringen.“*, *„das Microsoft Word noch mehr kann als ich dachte.“*, *„dass wir Spass beim aktiven Lernen haben können.“*, *„dass Zeitpläne eingehalten werden müssen, denn wenn du dich verspätest, verschiebt sich auch der Plan der anderen.“*
- Super fand/finde ich *“die Arbeit im Wiki”, “den Umgang mit dem Wiki”, “dass ich mit dem Wiki ein völlig neues Medium kennen gelernt habe”, “dass wir gleich die Möglichkeit hatten/haben das Wiki selbst zu testen...”*
- Wenn ich gewusst hätte, dass *“die Nutzung eines Wiki so nützlich ist, hätte ich mich auch schon früher dafür interessiert.”*, *“sich Wikis gut für das Verfassen einer Gruppenarbeit eignen, hätte ich diese schon früher verwendet.”*

Kritik wurde am Editiermodus des Wikis geübt, welcher als nicht sehr benutzerfreundlich bezeichnet wurde: Das relativ kurze Editierfenster macht häufiges Scrollen notwendig und die Wiki-Syntax und -struktur erscheinen unübersichtlich und visuell nicht sehr attraktiv. Die Tendenz, zunächst Teile der Arbeit – wie bisher – mit dem heimischen Textverarbeitungsprogramm zu erstellen und dann, erst wenn die Arbeit einen gewissen “Reifegrad” erreicht hat, ins Wiki zu stellen, wurde ebenfalls bestätigt. Zwar wurden einzelne Teile der Arbeit von den Gruppenmitgliedern gegengelesen und es fanden auch Diskussionen bzgl. Gliederung und Inhalten statt, allerdings kam es i.d.R. erst zum Semesterende hin zu vermehrten inhaltlichen Kollaborationen, als es darum ging, die Potenziale des Wikis für die inhaltliche Vernetzung und die Gestaltung der Webpage zu nutzen:

- Wir sollten in den restlichen zwei bis drei Seminarwochen *“noch die Arbeit ins Wiki stellen.”*, *“noch die Arbeit auf dem Wiki veröffentlichen und abschicken.”*, *“uns intensiv mit dem Wiki beschäftigen, damit wir die Arbeit auch online interessant darstellen können.”*

Anhand der Studierendenreflexionen zeigte sich auch, dass sich die Studierenden infolge der parallelen Arbeit mit einem Textverarbeitungsprogramm noch nicht umfassend mit den Funktionen und den Potenzialen von Wikis vertraut gemacht hatten und diesen Mangel an Kompetenz selbst erkannten:

- Genervt hat/haben mich/Nerven tut mich, dass *“ich in der Erstellung des Wikis noch nicht ganz durchblicke”, “dass ich die technischen Seiten des Wiki nicht so ganz kapiere und herausfinde, wie gewisse Verlinkungen etc. funktionieren”, “ich so schlecht mit dem Wiki (technisch) umgehen kann und daher sein Potenzial nicht ausschöpfen kann.”* So wurde denn auch für kommende nächste Male postuliert:
- Beim nächsten Mal *“würde ich wieder früh mit der Rohfassung abschliessen und vielleicht etwas früher mit dem Wiki beginnen (Aufwand um die Funktionalität kennen zu lernen).”, “weiss ich von Anfang an welches Potenzial in einem Wiki steckt oder werde die Nutzung wenn möglich selbst anregen.”, “werden wir gemeinsam an einem PC Verlinkungen machen, Bilder einfügen und die Arbeit so zusammen überarbeiten.”*

Im aktuellen Herbstsemester wurde infolgedessen besonders darauf geachtet, den Studierenden die „Wiki-Philosophie“ noch näherzubringen sowie dafür zu sensibilisieren: Eigenproduktion und Kollaboration, kontinuierliche Arbeit im Wiki (work in progress) sowie damit verbunden, Mut zur Freigabe unfertiger Beiträge und zur Bearbeitung der Einträge anderer Gruppenmitglieder. So wurden die Studierenden bspw. in der ersten Reflexionsaufgabe dazu angehalten, im Lernjournal Überlegungen zu dieser Philosophie sowie zu deren Umsetzung im Seminar anzustellen. Im Herbstsemester lässt sich anhand der Versionengeschichte beobachten, dass mehr Studierende sehr viel früher mit dem Erstellen der gemeinsamen Seminararbeit im Wiki begonnen haben und sich sukzessive damit beschäftigen. *„Bei bisherigen Gruppenarbeiten wurde die Arbeit meist in verschiedene Abschnitte gegliedert und den einzelnen Gruppenmitgliedern zur individuellen Bearbeitung übergeben. Dabei passierte es oft, dass man beim Zusammenfügen der einzelnen Teile merkte, dass sie eigentlich nicht zusammen passten. Nicht selten kam es auch zu inhaltlichen Widersprüchen zwischen einzelnen Textteilen. Da im Wiki jede Person stets Zugriff auf die gesamte Arbeit hat, können solche Entwicklungen bereits in einem frühen Stadium erkannt und angegangen werden.“* (Lernjournaleintrag eines Studierenden im Herbstsemester).

Die traditionelle Lehre gerät gegenwärtig infolge technologischer und soziokultureller Entwicklungen zunehmend unter Druck. *„Our students have changed radically. Today’s students are no longer the people our educational system was designed to teach“* (PRENSKY, 2001a, S. 1). Wikis sind ein Beispiel dafür, wie Social Software in die Lehre integriert werden kann, um heutige Studierende zu aktivieren und deren Erfahrungen und Kompetenzen produktiv zu nutzen. Inwieweit es sich bei Wikis „nur“ um einen technologischen Trend handelt, wird die Zeit zeigen. Gegenwärtig scheinen die Herausforderungen im Zusammenhang mit ihrem Einsatz aber nur die Spitze eines Eisbergs anzudeuten, der auf ein mehr oder weniger unsichtbares, schwer greifbares und veränderungsresistentes Phänomen im Untergrund verweist: die Lehrkultur!

## 6 Literaturverzeichnis

**Alexander, B.** (2006). Web 2.0 – A new wave of innovation for teaching and learning? *Educause Review*, 41 (2), 33-44.

<http://www.educause.edu/ir/library/pdf/erm0621.pdf>, Stand vom 30. August 2007.

**Barnes, K., Marateo, R. C. & Ferris, S. P.** (2007). Teaching and learning with the net generation. *Innovate* 3(4).

<http://www.innovateonline.info/index.php?view=article&id=382>, Stand vom 30. August 2007.

**Bielaczyc, K. & Collins, A. M.** (1999). Learning communities in classrooms: A reconceptualization of educational practice. In C. M. Reigeluth (Eds.), *Instructional design theories and models: A new paradigm of instructional theory* (pp. 269-292). Mahwah: Erlbaum.

**Bonwell, C. & Eison, J.** (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom* (ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1). Washington, DC: George Washington University.

**Doebeli Honegger, B.** (2005). Wikis – a rapidly growing phenomenon in the German-speaking school community.

[http://beat.doebe.li/projects/wikisym05/wikisym2005\\_doebeli.pdf](http://beat.doebe.li/projects/wikisym05/wikisym2005_doebeli.pdf), Stand vom 30. August 2007.

**Dubs, R.** (1999). Scaffolding – mehr als ein Schlagwort. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 95 (2), 163-167.

**Dubs, R.** (2000). Selbstorganisation des Lernens. In C. Harteis, H. Heid & S. Kraft (Hrsg.), *Kompendium Weiterbildung. Aspekte und Perspektiven betrieblicher Personal- und Organisationsentwicklung* (S. 97-109). Opladen: Leske + Budrich.

**Ebner, M.** (2007). Wikipedia Hype oder Zukunftshoffnung für die Hochschullehre. In *E-Learning: Strategische Implementierungen und Studiengang*. Tagungsband zur 13. FNMA-Tagung. Verlag Forum Neue Medien Austria, 139-146.

[http://lamp.tu-graz.ac.at/~i203/ebner/publication/07\\_fnma\\_wiki.pdf](http://lamp.tu-graz.ac.at/~i203/ebner/publication/07_fnma_wiki.pdf), Stand vom 30. August 2007.

**Ebner, M., Zechner, J. & Holzinger, A.** (2006). Why is Wikipedia so successful? Experiences in establishing the principles in higher education. *Proceedings of I-KNOW 06, 6th International Conference on Knowledge Management*, Graz, Austria, 527-535.

**Euler, D., Wilbers, K. & Zellweger, F.** (2004). *Das Selbststudium an der Universität St. Gallen aus Sicht der Studierenden. Eine qualitative Studie. Arbeitsbericht*. St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik.

**Euler, D., Wilbers, K. & Zellweger, F.** (2006). Das Zusammenspiel von strukturellen und lehr-lernkulturellen Veränderungen – Das Beispiel des Selbststudiums an der Universität St. Gallen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 1 (1), 21-29.

**Ferris, S. & Wilder, H.** (2006). Uses and potentials of wikis in the classroom. *Innovate* 2 (5). <http://www.innovateonline.info/index.php?view=article&id=258>, Stand vom 30. August 2007.

**Fountain, R.** (2006). Wiki pedagogy.

[http://www.profetic.org:16080/dossiers/dossier\\_imprimer.php3?id\\_rubrique=110](http://www.profetic.org:16080/dossiers/dossier_imprimer.php3?id_rubrique=110), Stand vom 30. August 2007.

**Greeno, J. G.** (2006). Learning in activity. In K. Sawyer (Eds.), Cambridge Handbook of the Learning Sciences (pp. 79-96). New York: Cambridge University Press.

**Hoidn, S.** (2007a). Wandel beginnt in den Köpfen – denn sie tun nicht, was sie sollen. In T. S. Eberle, S. Hoidn & K. Sikavica (Hrsg.), Fokus Organisation. Sozialwissenschaftliche Analysen und Perspektiven (S. 209-231). Konstanz: UVK.

**Hoidn, S.** (2007b). Selbstorganisiertes Lernen im Kontext – einige Überlegungen aus lerntheoretischer Sicht und ihre Konsequenzen. bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 13, erscheint im Dezember unter <http://www.bwpat.de>, Stand vom 26. November 2007.

**James, H.** (2004). My brilliant failure: Wikis in classrooms. <http://kairosnews.org/node/3794?PHPSESSID=c50a97d36570b527fc8c8a9de9d4255e>, Stand vom 30. August 2007.

**Lamb, B.** (2004). Wide open spaces: Wikis, ready or not. Educause Review, 39 (5), 36-48. <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/erm0452.pdf>, Stand vom 30. August 2007.

**McGee, P. & Diaz, V.** (2007). Wikis and podcasts and blogs! Oh, my! What is a faculty member supposed to do? Educause Review, 42 (5), 28-40. <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/erm0751.pdf>, Stand vom 30. August 2007.

**Moore, A. H., Fowler, S. B. & Watson, E.** (2007). Active learning and technology: Designing change for faculty, students, and institutions. Educause Review, 42 (5), 43-60. <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/erm0752.pdf>, Stand vom 30. August 2007.

**Oblinger, D. C. & Oblinger, J. L.** (Hrsg.) (2005). Educating the net generation. Boulder, CO: Educause. <http://www.educause.edu/educatingthenetgen>, Stand vom 30. August 2007.

**Panke, S.** (2007). Unterwegs im Web 2.0: Charakteristiken und Potenziale. <http://www.e-teaching.org/didaktik/theorie/informelleslernen/Web2.pdf>, Stand vom 30. August 2007.

**Prensky, M.** (2001a). Digital natives, digital immigrants. On the Horizon 9(5). <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>, Stand vom 30. August 2007.

**Prensky, M.** (2001b). Digital natives, digital immigrants, part II: Do they really think differently? On the Horizon 9(6). <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part2.pdf>, Stand vom 30. August 2007.

**Reinmann-Rothmeier, G.** (2001). Bildung mit digitalen Medien. Möglichkeiten und Grenzen für Lehren und Lernen. In W. Schindler, R. Bader & B. Eckmann (Hrsg.), Bildung in visuellen Welten. Praxis und Theorie ausserschulischer Bildung mit Internet und Computer (S. 275-300). Frankfurt am Main: Gemeinschaftswerk der Evang. Publizistik, Verl.

**Reinmann, G.** (2005). Blended Learning in der Lehrerbildung – Grundlagen für die Konzeption innovativer Lernumgebungen. Lengerich: Pabst.

**Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H.** (2001). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), Pädagogische Psychologie (S. 601-646). Weinheim: Beltz.

**Salmon, G.** (2002). E-tivities: The key to active online learning. London: Kogan Page.

**Salomon, G. & Perkins, D.** (1998). Individual and social aspects of learning. Review of Research in Education, 23, 1-24.

**Schein, E. H.** (2003). Organisationskultur: The Ed Schein corporate culture survival guide. Bergisch Gladbach: Ehp.

**Schulmeister, R.** (2004). Didaktisches Design aus hochschuldidaktischer Sicht – Ein Plädoyer für offene Lernsituationen. In U. Rinn & D. M. Meister (Eds.), Didaktik und Neue Medien. Konzepte und Anwendungen in der Hochschule (S. 19-49). Münster: Waxmann.

**Winkler, K. & Mandl, H.** (2003). Wissensmanagement in Communities – Communities als zentrales Szenario der Weiterbildungslandschaft im dritten Jahrtausend. In E. Schäfer, B. Zinkahn & K.-D. Pietsch (Hrsg.), Die Weiterbildung in der Bildungsgesellschaft unter dem ökonomischen Paradigma: Perspektiven für die Ausrichtung der berufsbezogenen wissenschaftlichen Weiterbildung (S. 169-180). Jena: IKS Garamond.

**Zellweger Moser, F. & Meier, C.** (2007). Das Selbststudium an der Universität St. Gallen aus Sicht der Studierenden II. Arbeitsbericht. St. Gallen: IWP-HSG.  
[http://www.selbststudium.unisg.ch/org/iwp/selbststudium.nsf/df76d44a9ef44c6cc12568e400393eb2/f5f60ed7e2f83283c1257363004ce766/\\$FILE/Arbeitsbericht\\_SST-SoSe07\\_2007-10-22.pdf](http://www.selbststudium.unisg.ch/org/iwp/selbststudium.nsf/df76d44a9ef44c6cc12568e400393eb2/f5f60ed7e2f83283c1257363004ce766/$FILE/Arbeitsbericht_SST-SoSe07_2007-10-22.pdf) , Stand vom 30.10.2007.

## Autorin



Dipl.-Hdl. Sabine HOIDN || Universität St. Gallen ||  
HSG-Doktorandin und Unterrichtsassistentin || derzeit  
visiting research scholar an der London School of Economics  
and Political Science (LSE), London ||

[http://www.alexandria.unisg.ch/persons/person/H/Sabine\\_Hoidn](http://www.alexandria.unisg.ch/persons/person/H/Sabine_Hoidn)

[Sabine.Hoidn@unisg.ch](mailto:Sabine.Hoidn@unisg.ch)