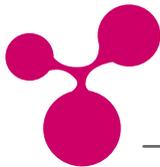


Technische Universität Dresden – Fakultät Informatik
Professur für Multimediatechnik, Privat-Dozentur für Angewandte Informatik

Prof. Dr.-Ing. Klaus Meißner
PD Dr.-Ing. habil. Martin Englien
(Hrsg.)



GENeME '09

GEMEINSCHAFTEN IN NEUEN MEDIEN

an der
Fakultät Informatik der Technischen Universität Dresden

mit Unterstützung der

3m5. Media GmbH, Dresden
GI-Regionalgruppe, Dresden
Communardo Software GmbH, Dresden
Kontext E GmbH, Dresden
Medienzentrum der TU Dresden
nubix Software-Design GmbH, Dresden
objectFab GmbH, Dresden
SALT Solutions GmbH, Dresden
Saxonia Systems AG, Dresden
T-Systems Multimedia Solutions GmbH

am 01. und 02. Oktober 2009 in Dresden

<http://www-mmt.inf.tu-dresden.de/geneme/>
geneme@mail-mmt.inf.tu-dresden.de

E.3 eXperience based training – Eine Community Plattform für Dozierende

*Achim Dannecker, Ralf Wölflé
Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW, Hochschule für Wirtschaft,
Competence Center E-Business Basel*

Abstract:

Die Plattform „eXperience based training“ unterstützt fallstudienbasierte Lehrformen an Hochschulen. Dozierende können ihr Wissen über den Einsatz von Fallstudien in der Lehre auf der Plattform gegenseitig teilen und erhalten Zugriff auf ein breites Spektrum an Lehrmaterialien. Die Ausbildung an den Hochschulen soll durch den Einsatz von Fallstudien interessant und praxisnah sein. Didaktisch aufbereitete Fallstudien sind geeignet, Studierende im Unterricht zu aktivieren, vernetztes ganzheitliches Lernen zu fördern und eine höhere Behaltensquote zu erzielen.

1 eXperience based training

eXperience ist eine nichtkommerzielle Initiative der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW mit dem Ziel, Wissen aus den Bereichen Wirtschaftsinformatik, Informatik und Betriebsökonomie öffentlich zu verbreiten. Dies geschieht in erster Linie anhand von Fallstudien nach der eXperience Methodik [13], die unabhängige Autoren zu realisierten E-Business-Projekten geschrieben haben und diese eXperience zum Zweck der Wissensvermittlung zur Verfügung stellen. Die Initiative eXperience wird von der Ecademy gefördert, einem nationalen Kompetenznetzwerk der Schweizer Fachhochschulen für E-Business und E-Government. Der Ursprung von eXperience geht auf eine Initiative der Task Force KMU des Schweizer Staatssekretariats für Wirtschaft aus dem Jahr 2002 zurück. Mit eXperience based training, das von der Haslerstiftung gefördert wird, geht eXperience einen Schritt weiter und macht das Wissen aus realisierten E-Business-Projekten nun auch in der Lehre einfacher nutzbar.

Die etwa 140 Fallstudien, die seit dem Jahr 2000 im Rahmen der Initiative eXperience entstanden sind, wurden von 85 verschiedenen Autoren geschrieben. Jede Fallstudie durchläuft hierbei einem Peer-Review-Prozess und die Autoren werden ggf. vorgängig in einem Seminar hinsichtlich der eXperience Methodik [13] geschult. Ein Grossteil davon sind Dozierende an Hochschulen, die die Fallstudien auch in der Lehre einsetzen. Dabei war jeder Dozierende auf sich gestellt, entwarf sein eigenes methodisches Vorgehen und erstellte die zur Fallstudie erforderlichen Lehrmittel selbst. Um Dozierende beim systematischen Einsatz von Fallstudien in der Lehre –

insbesondere der Fallstudien der Plattform www.eXperience-online.ch (eXperience Online) – zu unterstützen, wurde ein didaktischer Leitfaden¹ entwickelt [6]. Im Jahr 2008 gab es monatlich im Durchschnitt ca. 6000 Unique Visitors auf der Plattform. Die Erweiterung der Plattform eXperience Online zu eXperience based training erfolgte unter der Annahme, dass Dozierende einen eigenen Bereich für didaktische Materialien benötigen und dass Mittel des Web 2.0 das Arbeiten mit der erweiterten Plattform unterstützen. Diese Annahmen entstanden in einem Verbundprojekt an dem mehrere Hochschulen beteiligt waren².

Dieses Papier ist wie folgt aufgebaut: im zweiten Kapitel wird der didaktische Leitfaden beschrieben, welche Szenarien darin abgebildet sind und wie diese durch Inhalte auf eXperience based training unterstützt werden können. Das dritte Kapitel behandelt den für Dozierende geschützten Bereich. Es wird aufgezeigt, welche Inhalte für Dozierende bereitstehen und wie sich die Dozierenden im Dozierendenforum einbringen können, um sich wechselseitig zu unterstützen. Der vierte Teil zeigt einige Funktionalitäten aus dem Bereich des Web 2.0 auf, die das Arbeiten mit der Plattform erleichtern. Das Papier schließt im fünften Kapitel mit einer Aussicht auf zukünftige Aktivitäten ab.

2 Didaktischer Leitfaden

Gespräche mit Dozierenden haben ergeben, dass diese die Fallstudien von der eXperience Plattform sehr mannigfaltig einsetzen. Sie waren dabei meist auf sich alleine gestellt und entwarfen Inhalte und Vorgehen (der methodische Einsatz) in der Lehre selbst. Aus diesem Grund wurde ein didaktischer Leitfaden entwickelt. Der didaktische Leitfaden beschreibt acht Szenarien für den Einsatz von Fallstudien in der Lehre und findet eine Abbildung in der Struktur der Plattform eXperience based training. Die Szenarien unterscheiden sich vor allem durch Art und Intensität der aktiven Mitwirkung der Studierenden. Zu jedem Szenario werden die benötigten Lehrmaterialien beschrieben, die die Dozierenden in einem geschützten Bereich auf der Plattform www.eXperience-online.ch miteinander austauschen.

Die Szenarien können in drei Gruppen eingeteilt werden:

1 <http://www.eXperience-online.ch/leitfaden>

2 Beteiligt waren unter anderem: Universität Basel, SCIL/ Universität St. Gallen, Fachhochschule Nordwestschweiz, FHS St. Gallen, Universität Bern und Universität Koblenz-Landau

- 1) Fallbasiertes Lehrgespräch: Die vorgeschlagenen Varianten sind in der Anwendung einfach handhabbar und fordern wenig Eigenaktivität der Studierenden. Die Dozierenden tragen den größten Teil des Unterrichts.
- 2) Produktive Fallbearbeitung: Die Studierenden werden in die Bearbeitung des Falles in Form eines aktiven, einstufigen Outputs mit einbezogen.
- 3) Interaktive Fallbearbeitung: Die Studierenden bearbeiten einen Fall in Gruppen und durchlaufen einen didaktisch geführten, interaktiven Prozess.

In allen Kategorien können entweder einzelne Fallstudien behandelt oder auch mehrere Fälle als fallstudienübergreifende Lerneinheit eingesetzt werden.

Jedes Szenario ist wiederum in drei Blöcke unterteilt:

- 1) Eignungsprofil: Gruppengrösse, Zielgruppe, Wiederholbarkeit, Zeitbedarf, Beschreibung
- 2) Vorbereitung der Dozierenden: Inhalt, zu erstellendes Material, Hilfsmittel von eXperience-online.ch, Zeitbedarf
- 3) Ablauf in der Lehre: Teilschritt, Inhalt, Methode, Material, Zeitbedarf

Nachfolgend wird kurz auf die drei Gruppen der Szenarien eingegangen:

Das fallbasierte Lehrgespräch

Zwei verschiedene Varianten des fallbasierten Lehrgesprächs werden aufgezeigt. Zum Einen „Dozenten-zentriertes Lehrgespräch ohne Vorbereitung der Studierenden“. Diese Form eignet sich dazu, eine Fallstudie erstmals im Unterricht zu behandeln. Die Fallstudie kann der Einführung in ein neues Thema oder der praktischen Anschauung von zuvor theoretisch behandeltem Unterrichtsstoff dienen, wobei charakteristische Merkmale des Themengebietes aufgezeigt werden können. Der Dozierende kann bei der Präsentation des Falles zum Beispiel durch Verständnisfragen eine Diskussion anregen und die Studierenden zum aktiven Mitdenken anregen.

Zum Anderen „Dozenten-zentriertes Lehrgespräch mit Lese-Vorbereitung der Studierenden“. Diese Form unterscheidet sich im Wesentlichen von der vorherigen dadurch, dass die Studierenden die Fallstudie vor der Unterrichtseinheit zu lesen haben. Der Leseauftrag sollte durch ein Aufgaben- oder ein Frageblatt für die Studierenden unterstützt werden (Aufmerksamkeit auf bestimmte Aspekte richten) und zusätzlich kann als Option ein obligatorischer vorgängiger Online-Test angesetzt werden.

Diese Einsatzszenarien reflektieren einen dozenten-zentrierten Unterricht und lassen sich in die meisten Vorlesungsreihen integrieren, ohne spezielle didaktische/organisatorische Konzepte und Verhaltensweisen einzuführen.

Produktive Fallbearbeitung

Drei verschiedene Varianten der produktiven Fallbearbeitung werden aufgezeigt. Bei der produktiven Fallbearbeitung stehen die Studierenden stärker im Zentrum des Unterrichts als der Dozierende, werden in die Bearbeitung des Falls aktiv einbezogen und müssen einen produktiven Beitrag leisten. Die Rolle des Dozierenden ist hier eher die eines Moderators und nicht die einer vortragenden Lehrperson. Die erste Variante ist die „Produktive Fallbearbeitung zum Einbezug der Studierenden in den Unterricht“. Der Beitrag durch Studierende und Dozierende erfolgt im Wechsel (die Studierenden tragen mit dem Ergebnis ihrer Fallstudienbearbeitung, der Dozierende trägt mit fachlichem Input bei). Je nach Thema, das behandelt werden soll, bearbeitet eine Gruppe von Studierenden einen Auftrag zu einer Fallstudie im Selbststudium. Bei dieser Methode ist es erforderlich, dass alle Studierenden jede Fallstudie vor der Unterrichtseinheit gelesen haben, was beispielsweise durch einen obligatorischen OnlineTest unterstützt werden kann. Die zweite Variante ist die „Kompetitive produktive Fallbearbeitung durch jeweils zwei Gruppen“. Dies ist eine Abwandlung der Methode „Produktive Fallbearbeitung zum Einbezug der Studierenden in den Unterricht“ in der Form, dass zwei Studierendengruppen denselben Auftrag zur gleichen Fallstudie bearbeiten. Es ist erwünscht, dass ein gewisser Wettbewerb zwischen den Gruppen entsteht und sie sich um möglichst gute Arbeitsergebnisse bemühen.

Die dritte Variante ist die „Produktive Fallbearbeitung mit Einbezug vieler Studierender in eine Lektion“. Für die einzelnen Fallstudien werden mehrere Vorbereitungsaufträge an die Studierenden erteilt. Im Unterricht wird der Fall unter Leitung des Dozierenden besprochen, wobei die Studierenden mit ihren Ergebnissen zu den bearbeiteten Teilaspekten aktiv zur Erschließung des Stoffs beitragen. Die Vorbereitungsaufträge können Elemente enthalten, die nicht allein aus der Fallstudie heraus beantwortet werden können und damit Verknüpfungen mit behandeltem Stoff oder eigene Recherchen erforderlich machen

Interaktive Fallbearbeitung

Zwei verschiedene Varianten der interaktiven Fallbearbeitung werden aufgezeigt. Die interaktive Fallbearbeitung ist methodisch/didaktisch die anspruchsvollste Art der Fallbearbeitung. Die Dozierenden müssen dabei aufwendig umzusetzende Methoden anwenden und hohe Aktivität und grosses Engagement der Studierenden werden vorausgesetzt.

Die erste Variante ist „Der Entscheidungsfall“. Die Studierenden arbeiten die Vor- und Nachteile verschiedener Lösungen heraus und setzen sich im Kontext der eXperience Fallstudien mit Lösungen verschiedener Unternehmen auseinander.

Die zweite Variante ist die „Fallbearbeitung in wechselnden Gruppen (Gruppenpuzzle, Jigsaw-Methode)“. Bei der Durchführung einer Gruppenarbeit nach der Jigsaw-

Methode wird die vertiefte Behandlung verschiedener Inhalte zu einem übergeordneten Thema angestrebt. Die Bearbeitung erfolgt in drei Phasen:

- 1) Die Gruppen (Stammgruppen) arbeiten sich in die Thematik ein und stimmen sich in ihrem Verständnis zum gemeinsamen ersten Aspekt sowie zum Arbeitsauftrag untereinander ab.
- 2) Expertengruppen tauschen sie sich über ihre Erkenntnisse aus, besprechen Fragen und diskutieren die Vor- und Nachteile.
- 3) In der Stammgruppe werden die Ergebnisse aus den Expertengruppen diskutiert und das Ergebnis wird vor dem Plenum kurz präsentiert.

Die in diesem Kapitel beschriebenen Szenarien der Fallstudienbearbeitung geben lediglich eine Hilfestellung, wie der Dozierende Fallstudien in den Unterricht einbauen kann. Die Gestaltung des Unterrichts obliegt letzten Endes dem Dozierenden.

Im nächsten Abschnitt werden die Inhalte auf der Plattform beschrieben, die zur Durchführung einer Unterrichtseinheit (in Bezug auf die zuvor beschriebenen Szenarien), unter Einsatz von Fallstudien, Dozierende bei der Vorbereitung und Durchführung unterstützen.

3 Dozierendenbereich

Der Dozierendenbereich ist Nutzern von eXperience zugänglich, die als Lehrpersonal tätig sind. Für die registrierten Dozierenden werden nach dem Anmelden am System neue Funktionalitäten freigeschaltet, die im öffentlichen Bereich nicht sichtbar sind (siehe Abbildung 1). Im Gegensatz zum öffentlichen Bereich, bei dem nur Metainformationen zu einer Fallstudie, die Fallstudie und ein Forum vorhanden sind, sind im Dozierendenbereich didaktische Ressourcen, exportierbare Aufgaben und ein Dozierenden internes Forum vorhanden.

Ziel ist es, dass sich Dozierende wechselseitig austauschen und Lehrinhalte auf der Plattform eXperience based training teilen können. Erfahrungen mit den Lehrinhalten sowie Feedback zu den Lehrinhalten aus dem Unterricht können auf der Plattform abgelegt werden, was eXperience based training zur Drehscheibe für den Austausch von Dozierenden macht.

Der Dozierendenbereich kann als eine virtuelle Gemeinschaft angesehen werden, da die Nutzer von eXperience based training die gleichen Ziele verfolgen [7, 12, 15]. Der Zugriff auf Wissen und seine Bereitstellung ist ein treibender Faktor, der diese Gemeinschaften voranbringt [1]. Folgt man Lin et. al [9], so kann die virtuelle Gemeinschaft auf eXperience based training als eine Web-based knowledge community (WKC) bezeichnet werden. Insbesondere zeichnen sich WKCs dadurch aus, dass Personen im Internet an einer bestimmten Stelle nach Wissen suchen und ihr Wissen dort auch teilen, sofern dies in einer virtuellen Gemeinschaft gleichen Interesses geschieht [9]. WKCs behandeln i.d.R. ein bestimmtes Thema und bauen auf dem Wissen ihrer Mitglieder auf, die dieses in der virtuellen Gemeinschaft erfassen und anderen zur Verfügung stellen.

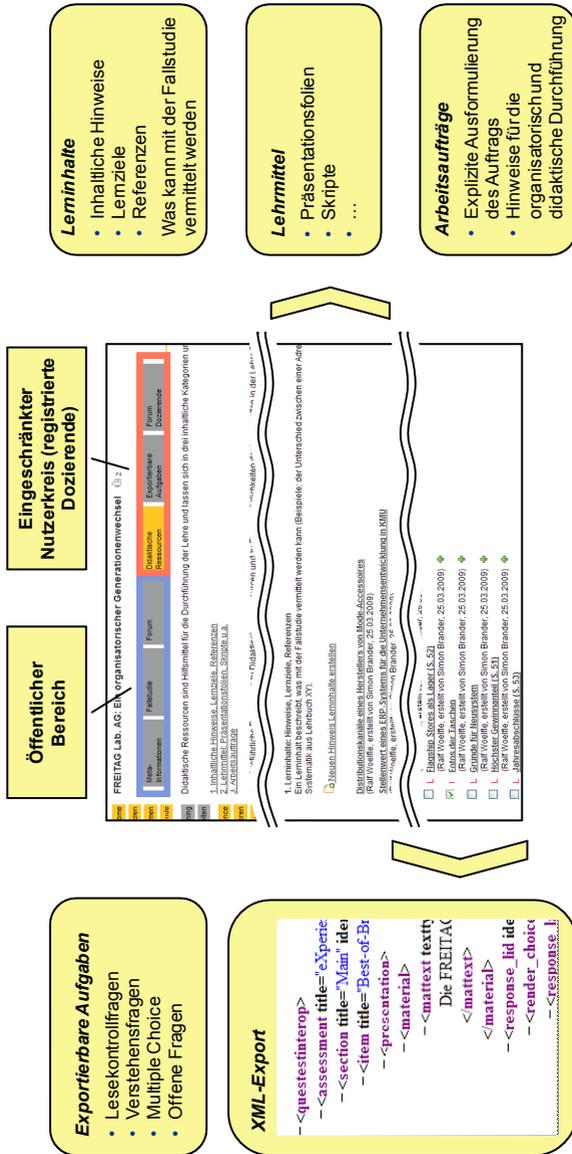


Abbildung 1: Öffentlicher und geschlossener Bereich

Nielsen [10] stellt fest, dass eine Erhöhung der Partizipation in einer WKC durch zwei wesentliche Ansätze erreicht werden kann. In erster Linie muss es dem Nutzer so einfach wie möglich gemacht werden, neue Inhalte einzustellen, denn je geringer der Mehraufwand, desto mehr Nutzer erstellen Inhalte. Verstärkt wird dieser Effekt noch, wenn der Maxime „Immer einen Inhalt erweitern und selten einen neuen Inhalt erzeugen“ Folge geleistet wird. Diesen Ansatz verfolgt eXperience based training indem es Nutzern einfache Möglichkeiten in Form von vordefinierten Masken zur Verfügung stellt, um Lerninhalte – Wissen der Dozierenden – strukturiert einzupflegen. Die Lerninhalte beziehen sich immer auf Fallstudien und können erweitert, kopiert und verändert werden. Hierzu bedient sich eXperience based training der Technologien des Web 2.0 (siehe Kapitel 4).

eXperience based training erweitert im Wesentlichen eXperience Online um vier Punkte. (1) Didaktische Ressourcen erweitern Fallstudien dahingegen, dass Lehrmittel zu einer Fallstudie strukturiert hinzugefügt werden können. (2) Aufgaben, die auf der eXperience based training Plattform erstellt und für andere Lernplattformen exportiert werden können. (3) Ein Forum, in dem sich die Dozierenden zu den Lehrinhalten einer Fallstudie wechselseitig austauschen können. (4) Lehreinheiten, die sich auf ein Thema beziehen und dem mehrere Fallstudien zugeordnet sein können.

Didaktische Ressourcen

Die didaktischen Ressourcen unterteilen sich in drei inhaltliche Kategorien (siehe auch Abbildung 1).

- Lerninhalte – Inhaltliche Hinweise, Lernziele, Referenzen: Ein Lerninhalt beschreibt, was mit der Fallstudie vermittelt werden kann (Beispiele: der Unterschied zwischen einer Adressverwaltung und einem CRM-System oder die Veranschaulichung einer Systematik aus Lehrbuch XY). Es können Dateien angehängt werden, z.B. ppt-Folien, indem verknüpfte Lehrmittel angelegt werden.
- Lehrmittel: Präsentationsfolien, Skripte u.a.
- Arbeitsauftrag: Ein Arbeitsauftrag für Studierende mit einer expliziten Ausformulierung des Auftrags für die Studierenden und mit Hinweisen für die organisatorische/didaktische Durchführung. Es können Dateien angehängt werden, z.B. Arbeitsblätter, indem verknüpfte Lehrmittel angelegt werden.

Diese Inhalte werden von Dozierenden anderen Dozierende zur Verfügung gestellt. Zu einer Fallstudie können von unterschiedlichen Dozierenden Inhalte bereit gestellt, erweitert oder kommentiert werden. Alle Inhalte, die auf der Plattform zur Verfügung stehen und auch auf dieser erzeugt werden, stehen unter der Creative Commons Lizenz (Namensnennung - Keine kommerzielle Nutzung 2.5 Schweiz) [3]. Die Inhalte können somit vervielfältigt, verbreitet, öffentlich zugänglich gemacht und Bearbeitungen des Werkes anfertigt werden, sofern dies unter Namensnennung und einer nichtkommerzieller Nutzung geschieht.

Exportierbare Aufgaben

Es gibt eine Vielzahl von Lernplattformen, die mit strukturierten Aufgaben umgehen können. Es ist möglich, diese Art von Aufgaben bei eXperience based training zu hinterlegen und anderen Dozierenden zur Verfügung zu stellen. Es sei angemerkt, dass eXperience based training keine Lernplattform ist. Die Aufgaben können in einem für Lernplattformen standardisierten XML-Format exportiert (siehe Abbildung 1) und in die Lernplattformen (beispielsweise Moodle[4]) importiert werden. Neben dem Format von Moodle wird auch das IMS Question & Test Interoperability Specification (IMS QTI) in der Version 2.1 unterstützt [8].

Der Inhalt der zu exportierenden Aufgaben ist in zwei Kategorien aufgeteilt. Zum Einen strukturierte Aufgaben, wie beispielsweise Multiple-Choice (MC) Antworten und zum Anderen offene Fragen, auf die von einem Studierenden ein frei formulierter Text geschrieben werden muss.

Dozierendenforum

Das Dozierendenforum dient dazu, dass sich Dozierende wechselseitig zu unterschiedlichen Gesichtspunkten einer Fallstudie austauschen können. Werden einzelne Kapitel der Fallstudie erweitert, so eröffnet dies ein Thema im Dozierendenforum. Es wird somit möglich, Fallstudien zu aktualisieren, aber auch weitergehende Informationen zu einer Fallstudie einzubringen.

Fallstudienübergreifende Lerneinheiten

Fallstudienübergreifende Lerneinheiten dienen dazu, Fallstudien, die einem gemeinsamen Thema zuordenbar sind, zusammenzufassen und für die Lehre einzusetzen. Es stehen die gleichen Funktionalitäten wie bei einer einzelnen Fallstudie zur Verfügung. Es ist ebenso möglich, Lerninhalte wie oben beschrieben zu erstellen, Aufgaben zu erstellen und zu exportieren sowie die Inhalte in einem Forum zu diskutieren. Da eine fallstudienübergreifende Lerneinheit eine komplexere Form der Lerneinheit ist, muss ein didaktischer Rahmen mit angegeben werden.

4 Web 2.0 Funktionalitäten

Das Konzept Web 2.0 wurde erstmals auf einer Konferenz zwischen O'Reilly and MediaLive diskutiert. Später führte Tim O'Reilly im Rahmen seiner Veröffentlichung „What is the Web 2.0?“ [11] das Konzept weiter aus. Demnach stellt das Web 2.0 nicht nur eine Menge neuer Anwendungen oder isolierter neuer Techniken dar, sondern ist eher als eine Kombination aus neuen Techniken, Anwendungen, sozialen Bewegungen und neuen Geschäftsmodellen zu sehen. Techniken wie Ajax und RSS, Anwendungen wie Weblogs und Wikis sowie das Mitwirken und Selbstdarstellen im Internet spielen in diesem Kontext eine wichtige Rolle. Über allem steht die Prämisse, dass die aktive Mitarbeit an Inhalten auf einfache und intuitive Weise erfolgt. Ein Begriff, der oft im Zusammenhang mit Web 2.0 genannt wird, ist „Social Software“. Sixtus [14] und Bächle [2] definiert Social Software als Anwendungen, welche die

menschliche Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit (Kollaboration) unterstützen. Die neue Version von eXperience Online 2.0 implementiert nun einige dieser Funktionalitäten. So können beispielsweise zu Fallstudien von jedem angemeldeten Nutzer Schlagworte vergeben werden. Diese Schlagworte sind für alle anderen Nutzer sichtbar und können somit im Sinne des Social Tagging [5] wechselseitig geteilt werden. Diese Mittel sollen die Dozierenden dabei unterstützen, ein eigenes Begriffssystem rund um die didaktischen Ressourcen und Fallstudien aufzubauen. Kommentare zu Fallstudien durch die Dozierenden wie auch zu didaktischen Ressourcen sollen Interaktion und Vernetzung der Dozierenden auf der Plattform vorantreiben. Einzelne Inhalte (Fallstudien sowie didaktische Ressourcen) können vom Nutzer durch einen Bookmark gespeichert, als RSS-Feed abonniert oder beobachtet werden. Letzteres hat zur Folge, dass bei einer Änderung der Inhalte der Dozierende durch eine E-Mail einmal am Tag informiert wird. Jeder Dozierende hat ein persönliches Profil und ist mit seinen Inhalten auf der Plattform für andere Dozierende sichtbar.

5 Zusammenfassung

eXperience based training bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten für Dozierende, sich wechselseitig in der Lehre zu unterstützen. Dozierende, die Fallstudien in der Lehre einsetzen wollen, finden auf eXperience based training zu unterschiedlichen Bereichen Aufgaben, Präsentationen usw., die sie frei in der Lehre einsetzen können. Durch den Einsatz moderner Technologien ist es sehr einfach, aktiv zu eXperience based training beizutragen. Drei Monate nach Aktivierung der neuen Plattform im April 2009 existieren bereits mehr als 190 didaktische Ressourcen zu verschiedenen Fallstudien und es sind 46 Dozierende aus 20 verschiedenen Hochschulen auf der Plattform registriert. Für die zukünftige Entwicklung werden vor allem konzeptionelle Ansätze vorgesehen, die die Suche nach didaktischen Ressourcen in Bezug auf ein spezielles Thema und eine spezielle Unterrichtsform vorsehen. Um dem Gedanken des sozialen Netzwerkes weiter gerecht zu werden, wird es in einer nächsten Version möglich sein, das persönliche Profil weiter auszubauen und eine Vernetzung der Dozierenden voranzutreiben. Eine Anbindung an andere soziale Netzwerke ist angedacht.

Es ist vorgesehen, in Zukunft eine Auswahl an neuen Social Software Features anzubieten und die Dozierenden hinsichtlich der Wichtigkeit zu befragen, um diese in den Prozess der Planung und Entwicklung der Plattform einzubinden. Der erwartete Mehrwert der erweiterten Plattform für die Dozierenden wird in einer zukünftigen empirischen Befragung erhoben und ggf. nachgewiesen. Eine vertiefte Diskussion hinsichtlich der Entwicklung der virtuellen Gemeinschaft auf der erweiterten Plattform kann erst erfolgen, wenn die Entwicklung selbiger weiter fortgeschritten ist, in Bezug auf die Erstellung der Inhalte und auch Anzahl der Nutzer.

Literaturverzeichnis

- [1] Ardichvili, A., V. Page, und T. Wentling, Motivation and barriers to participation in virtual knowledge-sharing communities of practice. *Journal of Knowledge Management*, 2003. 7(1): p. 64-77.
- [2] Bächle, M., Social Software. *Informatik-Spektrum*, 2006. 29(2): p. 121-124.
- [3] Creative Commons. Namensnennung-Keine kommerzielle Nutzung 2.5 Schweiz. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/ch/>. 2008 [Zugriff am 20. April 2009]
- [4] Gertsch, F., Das Moodle 1.8-Praxisbuch. Mit Moodle auf CD, Referenzkarte und Gratis-Moodle-Account.: Online-Lernumgebungen einrichten, anbieten und verwalten. Vol. 1. 2007, München: Addison-Wesley. 656
- [5] Golder, S. und B.A. Huberman, Usage Patterns of Collaborative Tagging Systems. *Journal of Information Science*, 2006. 32(2): p. 198-208.
- [6] Haefeli, O. und R. Wölfle, Didaktischer Leitfaden zur Unterstützung des Einsatzes von Fallstudien in der Lehre C.C.E.-B. Basel, Editor. 2009, Fachhochschule Nordwestschweiz: Basel.
- [7] Hagel III, J. und A.G. Armstrong, Net Gain - Profit im Netz. Märkte erobern mit virtuellen Communities. 1999, Wiesbaden: Thomas GablerVerlag.
- [8] IMS/GLC. IMS Question and Test Interoperability Addendum. <http://www.imsglobal.org/question/index.html>. 2008 [Zugriff am 5. März 2009]
- [9] Lin, H., W. Fan, und L. Wallace. An Empirical Study of Web-based Knowledge Community Success. in 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'07). 2007: IEEE Press.
- [10] Nielsen, J. Participation Inequality: Encouraging More Users to Contribute. Alertbox; http://www.useit.com/alertbox/participation_inequality.html. 2006 [Zugriff am 2007 12.03.2007]
- [11] O'Reilly, T. What Is Web 2.0 - Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. <http://www.oreilly.de/artikel/web20.html>. 2005 [Zugriff am 17.10.2008]
- [12] Rheingold, H., Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier. 1994: HarperTrade. 352.
- [13] Schubert, P. und R. Wölfle, eXperience-Methodik zur Dokumentation von Fallstudien. Wettbewerbsvorteile in der Kundenbeziehung durch Business Software, Praxislösungen im Detail, ed. R. Wölfle und P. Schubert. 2008, München: Carl Hanser Verlag.
- [14] Sixtus, M. W wie Wiki. <http://www.zeit.de/2005/35/C-Humannetz-Glossar>. 2005 [Zugriff am 12.03.2009]
- [15] Thiedeke, U., Virtuelle Gruppen: Begriff und Charakteristik, in Virtuelle Gruppen: Charakteristika und Problemdimensionen, U. Thiedeke, Editor. 2003, Westdeutscher Verlag: Wiesbaden. p. 23-67.