

DIGITALE TAGUNGSBROSCHÜRE

**GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN**

Lehre auf neuen Wegen

Warum gutes E-Learning
Lehrende braucht

Feedback
Peer Learning
Mobiles Lernen
Clicker

SAVE THE DATE

E-Didaktik-Tagung:
10. November 2015
9 - 17 Uhr
Alte SUB

Program & Anmeldung:
<http://bit.ly/1JnyHDZ>

Didaktische Konzepte
Interaktion
Betreuung
Blended Learning

Veranstaltet von:
Hochschuldidaktik
Lehrkompetenzen für die Wissenschaft

E-Learning-Service

Im Rahmen der Tagung
findet das Forum
Hochschuldidaktik statt.

Gefördert von:

Herzlich willkommen!

Wir freuen uns sehr, dass wir Sie auf unserer Tagung **Lehre auf neuen Wegen – Warum gutes E-Learning Lehrende braucht** an der Georg-August-Universität Göttingen begrüßen dürfen.

In diesem Dokument finden Sie die wichtigsten **Informationen zur Tagung und ihren Elementen:**

- einen detaillierten Ablaufplan sowie
- die Abstracts zu allen Beiträgen sowie der Keynote

Noch einige praktische Hinweise:

- Sowohl während als auch nach der Tagung wird über verschiedene Kanäle (Social Media, Web etc.) über die Veranstaltung in Bild und Text berichtet. Nehmen Sie gerne daran teil! Der **Hashtag** der Tagung lautet **#edidakGoe15**.
- Das aktuelle Programm und die Abstracts der Beiträge können Sie nach wie vor über unsere [Tagungshomepage](#) herunterladen.
- Des Weiteren bieten wir Ihnen an, offene Fragen oder Anmerkungen zu den einzelnen Beiträgen in unserem [Tagungs-Etherpad](#) zu notieren. Ihre Notizen können Sie beispielsweise als Diskussionsgrundlage für die Postersession nutzen oder sich von den Gedanken Anderer inspirieren lassen.
- Internetzugang für Ihren Laptop oder Ihr Smartphone erhalten Sie über das lokale **WLAN** GoeMobile mit den personalisierten Zugangsdaten in Ihren Anmeldeunterlagen. Natürlich können Sie auch **eduroam** benutzen, wenn Sie über einen entsprechenden Zugang verfügen.
- Wenn Sie **nicht** möchten, dass **Fotos** mit Ihnen darauf im Nachgang der Tagung veröffentlicht werden, dann bitten wir Sie, sich bei der Anmeldung einen Klebepunkt für Ihr Namensschild geben zu lassen. Dies ermöglicht uns, die entsprechenden Fotos zu erkennen.



Wir freuen uns auf eine spannende Tagung mit Ihnen!

Ihre Teams

des E-Learning-Service und der Hochschuldidaktik der Universität Göttingen



Tagungsablauf und Programmelemente

Alfred-Hessel-Saal | Alte SUB | Papendiek 14

Zeit	Bereich	Weiterführende Informationen
09:00	Ankommen, Registrierung	
09:30	Tagungsstart	Offizielle Begrüßung <ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. Andrea Bührmann (Vizepräsidentin der Universität Göttingen) • Dr. Dirk Lanwert (Leiter E-Learning-Service); Matthias Wiemer (Leiter Hochschuldidaktik) Organisatorisches
10:00	Keynote	Keynote: Didaktischer Mehrwert von E-Learning Prof. Dr. Peter Baumgartner, Donau-Universität Krems, Österreich
11:00	Kaffeepause	
11:15	Kurzvorträge I Thema A Designs von Lehrveranstaltungen	E-Learning und ‚mehr‘: Konzept und Praxis einer neuen Lernkultur - am Beispiel der Lehre im Fach Kieferorthopädie Dr. rer. biol. hum. Theresia Asselmeyer, M.A.; Medizinische Hochschule Hannover Entwicklung, Durchführung und Evaluation eines E-Mail-Kommunikationstrainings in ILIAS Dipl.-Sozw. Yann Ormanns, Prof. Dr. Margarete Boos; Universität Göttingen Fachfremdsprache für Anfänger durch E-Learning auf drei Wegen Debora Gay; Universität Göttingen Digitale Schulbank und Interaktive Whiteboards im Lehramtsstudium Ulrich Gutenberg, Torben Mau; Universität Göttingen The Development of the Multimedia-Learning Package on Geothermal Water Resources for the United Nations University Thorsten Agemar, Mari Ito, Gudni Axelsson; LIAG Hannover, Universität Göttingen Let's play - seriously! Ernsthaftige Computerspiele und Interkulturelle Kompetenz Alexandra Schreiber; Universität Göttingen
12:30	Mittagspause	
13:30	Kurzvorträge II Thema B Feedback in der Lehre	Einsatz von elektronischen Abstimmungssystemen und internetbasierten Quizfragen in Massenveranstaltungen des Bachelorstudiengangs Prof. Dr. Indre Maurer, Philip Degener; Universität Göttingen



		<p>Mathegrundlagen mit Moodle + Mahara selbstgesteuert festigen <i>Dr. Ralph Hofrichter; Hochschule Pforzheim</i></p> <p>E-Learning in Propädeutik-Kursen: Online-Vorkurs Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler <i>Dr. Britta Schnoor; Universität Göttingen</i></p> <p>Chemroduction - Ein Blended-Learning-Propädeutikum für angehende Chemiestudierende <i>Kai Wolf (M.Ed.), Dr. Stefanie Haffer (Dipl. Chem.), Prof. Dr. Thomas Waitz; Universität Göttingen</i></p> <p>Dynamische E-Tests als Methode der Studienbegleitung im ersten Semester <i>Christian Steinert, T. Kutzner, Prof. Dr. rer.nat. habil. Olga Wälder; Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg</i></p> <p>Medienbildung - Bildungsmedien Erweiterung von Schlüsselkompetenzen "auf allen Kanälen" <i>Lotte Neumann, Thomas Gudella, ZESS; Universität Göttingen</i></p>
14:35	<p>Kurzvorträge III</p> <p>Thema C Lernen mit & durch Mitstudierende</p>	<p>Blended Learning in Akademischen Schreibpartnerschaften <i>Annett Mudoh, Dorothee Emsel, Ellen Borges; Universität Göttingen</i></p> <p>Teamarbeit und Lernerfolg im Rahmen einer webbasierten Unternehmensplanspielveranstaltung mit 600 TeilnehmerInnen <i>Janne Kleinhans (M.A.); Universität Göttingen</i></p> <p>Ortsbezogenes mobiles Lernen in der Hochschullehre - Erkenntnisse aus dem praktischen Einsatz der GöTours App <i>Sebastian Hobert (M.Sc.); Universität Göttingen</i></p>
15:15	<p>Poster Session <i>inkl. integrierte Kaffeepause</i></p>	
16:15	<p>Reflexion und Transfer der Tagungsimpulse im Rahmen des Forum Hochschuldidaktik</p>	
17:45	<p>Abschluss</p>	
18:00	<p>Ende der Veranstaltung</p>	



Keynote

Didaktischer Mehrwert von E-Learning

Peter Baumgartner | Donau-Universität Krems

Häufig wird der Einsatz von E-Learning in der Lehre ("Blended Learning") an sich bereits als eine didaktische Innovation gefeiert. Dabei wird E-Learning meistens aber als bloße Übermittlungsmethode verstanden und nicht nach dem tatsächlichen didaktischen Mehrwert dieser Unterrichtsmethode gefragt.

Der Vortrag stellt einen methodischen Rahmen vor, wie die vielfältigen Vorteile von E-Learning Arrangements bei der Gestaltung von Unterrichtsszenarien umgesetzt werden können. Die Analyse des didaktischen Mehrwert ist eine Voraussetzung dafür, dass im Design der Unterrichtssituation die Vorzüge neuer Medien in der Lehre auch tatsächlich genutzt bzw. realisiert werden.

Am Beispiel verschiedener Szenarien werden didaktische Dimensionen und Prinzipien diskutiert und aufgezeigt, welche neuen Anforderungen dabei an die Tätigkeiten und Rollen von Dozierenden gestellt werden.

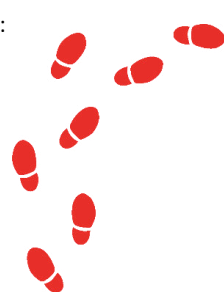
Weiterführende Informationen zur Autorin



PETER BAUMGARTNER, Jahrgang 1953, habilitierte 1992 mit der Schrift "Der Hintergrund des Wissens". Nach mehreren Auslandsaufenthalten (1983: Universidad Autónoma de Mexico, 1989: Institute of Cognitive Studies an der University of California in Berkeley, 1994: GMD, nun Fraunhofer-Gesellschaft St. Augustin in Deutschland) und verschiedenen Professuren (Münster, Deutschland; Innsbruck, Österreich, FernUniversität in Hagen, Deutschland) ist Peter Baumgartner nun Professor für Technologie-unterstütztes Lernen und Multimedia an der Donau-Universität Krems (DUK), der ersten europäischen Weiterbildungsuniversität. An der DUK leitet er das Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien.

Seit 1992 hat Peter Baumgartner seine Forschungs- und Lehrtätigkeiten rund um die Themen e-Learning, E-Education, Blended Learning, Distance Education, Hochschuldidaktik, Implementierungsstrategien von e-Learning sowie Evaluationsforschung im Bereich interaktiver Medien und virtueller Lernumgebungen konzentriert. Die Ergebnisse dieser Arbeiten wurden in 12 Büchern und über 190 Artikeln publiziert. Die meisten seiner Artikel sind als Download auf seiner Website <http://www.peter.baumgartner.name/> verfügbar.

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



E-Learning und ‚mehr‘: Konzept und Praxis einer neuen Lernkultur – am Beispiel der Lehre im Fach Kieferorthopädie

Dr. rer. biol. hum. Theresia Asselmeyer, M.A. | Medizinische Hochschule Hannover

Themenbereich: Neue Designs von Lehrveranstaltungen

Schlagworte

Kieferorthopädie, E-Learning, Blended Learning, Evaluation, Neue Lernkultur

Lehrkonzept, Reflexion & Evaluation


Mit einem exponentiellen Wissenszuwachs in der Zahnmedizin geht die Frage nach der Bewältigung immer größerer Lernstoffmengen für die Studierenden einher. Es geht aber nicht nur um die rasante Verbreitung von Information, sondern auch um die Reflexion technologischer Fortschritte, die innovative hochschuldidaktische Optionen ermöglichen und die Monokulturen der herkömmlichen Wissensvermittlung in Frage stellen. Lehrende werden herausgefordert, relevante Inhalte mit einer Didaktik der Vielfalt zu vermitteln, wozu auch ein gezielter Einsatz zeitgemäßer Lerntechnologie gehört, um eine optimale Ausbildung zu gewährleisten.

Seit dem WS 2002 wird in der Klinik für Kieferorthopädie der Medizinischen Hochschule Hannover in Zusammenarbeit mit dem Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik eine hochschuldidaktische Offensive für die Integration moderner Medien in die Präsenzlehre im Hauptstudium der Zahnmedizin verfolgt. Diese Strategie - in den Jahren 2003 bis 2008 maßgeblich durch das ELAN-Förderprogramm („eLearning Academic Network“) des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur gefördert – führte zu den beiden Hauptergebnissen, dass zum einen zahlreiche Eigenproduktionen elektronisch nutzbarer Lehr-/Lerneinheiten den Studierenden ergänzend zur Präsenzlehre auf zwei webbasierten Lernplattformen (ILIAS und Medical Schoolbook) zur Verfügung gestellt werden, zum anderen diese Maßnahmen eingebettet sind in Personal- und Organisationsentwicklungsstrategien der MH Hannover.

Die Lernwirksamkeit der elektronischen Komponenten wird längsschnittartig seit 2003 semesterweise im Blick auf Akzeptanz, Wirksamkeit und Optimierungsbedarf evaluiert (bisher 800 Studierende).

Den Erkenntnissen neuerer Lerntheorien folgend, gilt es erstens den Anspruch zu prüfen, inwieweit ein selbsttätiger Wissenserwerb unterstützt wird (didaktischer Aspekt); zweitens wird untersucht, inwieweit die gewählten inhaltlichen Strukturen und die zur Verfügung gestellten Inhalte und Medienkomponenten geeignet sind, die Lernziele zu erreichen (curricularer Aspekt), drittens ob eine nutzerfreundliche Infrastruktur die Studierbarkeit sichern hilft (technologischer Aspekt) und viertens inwieweit ein solches Blended Learning-Arrangement eine ‚neue Lernkultur‘ begründen kann (Akzeptanz-Aspekt).

Evaluationsergebnisse zeigen, dass die Studierenden ein Blended Learning-Setting im Blick auf die Motivation, den Nutzen und die Lerneffektivität als sinnvolle Ergänzung zu herkömmlichen Lehrformen einschätzen und dass sie diese ergänzenden Angebote gern nutzen.

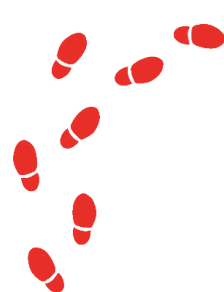


Die überwiegend positiven Evaluationsergebnisse haben auch das Interesse und die Motivation verstärkt, das Lehrangebot unter dem Anspruch „didaktischer Vielfalt“ als Bestandteil einer neuen Lernkultur systematisch auszubauen. Ziel dieser neuen Lernkultur sollte es sein, die lernförderliche Passung von herkömmlicher und moderner Lehre in den Mittelpunkt der Lehr-Qualität zu stellen: Irreführende Alternativen (real oder virtuell?) lassen sich überwinden, wenn bewährte Organisations- und Ablaufstrukturen zahnmedizinischer Ausbildung ebenso wertschätzend verfolgt werden wie hochschuldidaktische Innovationen. Das Kriterium sollte es sein, mit den gewählten Maßnahmen die Handlungsspielräume für Studierende nachhaltig zu erhöhen. Vor diesem Hintergrund wird Blended Learning in unserem Kontext als Beitrag zu einer neuen Lernkultur verstanden: Dies gilt – sich jeweils wechselseitig stimulierend - sowohl für das klassische Studium der Zahnmedizin, für den weiterbildenden und berufsbegleitenden Studiengang „Lingual Orthodontics“ (Abschluss „Master of Science“) sowie für das Weiterbildungsprogramm zur Fachzahnärztin/-arzt für Kieferorthopädie „Network of Erasmus Based European Orthodontic Postgraduate Programmes“ (NEBEOP). Blended Learning wird dadurch nicht nur zu einer umfassenden Strategie der Studienorganisation, sondern fördert auch eine ‚pluralistischen Wende‘ der Deutung von Lernen, Lehren und Lernorganisation: In unserem Fall wurde ein Diskurs zur Organisation didaktischer Vielfalt stimuliert, der wiederum zum gezielten Kompetenzerwerb zur alternativen Modulentwicklung und -durchführung motivierte. Die Kommunikation der Ergebnisse formativer und summativer Evaluation zu Blended Learning-Angeboten förderten schließlich ein erweitertes hochschuldidaktisches Bewusstsein, erkennbar zum einen in einer größeren Wertschätzung und Akzeptanz vielfältiger didaktischer Modelle, zum anderen in der Reflexion dieser Entwicklung im Blick auf eine gestiegene Lehrqualität. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die an der Hochschullehre beteiligten Akteure auf allen Handlungsebenen entgrenzter denken und handeln. Wesentlich geprägt ist diese neue Lernkultur aber nicht zuletzt durch eine bildungsprozess-förderliche Kommunikation zwischen Studierenden und Hochschullehrenden – damit wird nicht zuletzt der Universitäts-Idee als „Gemeinschaft der Lehrenden und Lernenden“ zeitgemäß entsprochen.

Weiterführende Informationen zur Autorin

Dr. rer. biol. hum. Theresia Asselmeyer, M.A.; Klinik für Kieferorthopädie (Direktor: Prof. Dr. Rainer Schwestka-Polly); Medizinische Hochschule Hannover (Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover); Asselmeyer.Theresia@mh-hannover.de

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



E-Mail-Kommunikationstraining in ILIAS

Dipl.-Sozw. Yann Ormanns & Prof. Dr. Margarete Boos | Georg-August-Universität Göttingen

Themenbereich: Neue Designs von Lehrveranstaltungen

Schlagworte

E-Mail, ILIAS, Medienkompetenz

Lehrkonzept

Kurzdarstellung des Lehrkonzeptes:

Im Rahmen eines Promotionsprojektes soll für Beschäftigte in Organisationen ein Training von E-Mail-Kommunikationskompetenzen durchgeführt werden. Dieses Training wird als E-Learning-Modul angeboten. Neben den Inhalten umfasst das Modul Umfragen, mit welchen der Kenntnisstand der Teilnehmenden erhoben und das Modul evaluiert werden soll. Mit weiteren Fragen werden das E-Mail-Kommunikationsverhalten und die subjektive Belastung durch E-Mail untersucht.

Kontext:

E-Mail ist im beruflichen Umfeld vielerorts zum wichtigsten Kommunikationsmedium avanciert. Pro Tag werden über 100 Milliarden berufliche E-Mails verschickt. Angesichts dieser Schätzung verwundert es nicht, dass Beschäftigte über „E-Mail-Flut“ oder „Informationsüberlastung“ klagen. Kompetenzen, E-Mail sinnvoll zu nutzen und diese Belastungen dadurch abzubauen, gewinnen daher zunehmend an Bedeutung.

Zielgruppe:

Bei der anvisierten Zielgruppe handelt es sich vor allem um Berufstätige, in deren Arbeitsalltag die Kommunikation via E-Mail eine feste und möglicherweise auch überlastende Rolle spielt.

Ziele des Trainings:

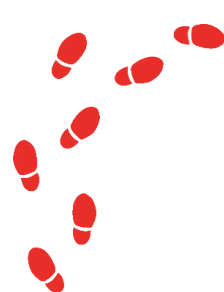
Mit dem E-Mail-Training sollen Kommunikationskompetenzen gesteigert werden. Es umfasst neben Lerntexten interaktive Schaubilder und praktische Übungen. Obwohl das Training viele Aspekte der Kommunikation via E-Mail aufgreift, ist der Zeitaufwand – abhängig vom individuellen Kenntnisstand - mit maximal zwei Stunden überschaubar.


Die Teilnehmenden können das Training zeitlich und räumlich unabhängig bearbeiten. Hierdurch wird eine höhere Attraktivität und Akzeptanz des Trainings erwartet.

Neben den eigentlichen Lerninhalten umfasst das Lernmodul auch Umfragen, mit welchen soziodemographische Daten und das E-Mail-Kommunikationsverhalten erhoben werden. Ferner werden nach dem Training die Akzeptanz und die Umsetzungswahrscheinlichkeit ermittelt.

Reflexion & Evaluation

Um die Bearbeitung des Trainings möglichst intuitiv und problemlos zu gestalten, wurde die für diesen Zweck eingerichtete Installation von ILIAS stark modifiziert. So wurden etwa zahlreiche





Features, Schaltflächen und Optionen entfernt, um den Teilnehmenden die alleinige Fokussierung auf das Lernmodul zu erleichtern.

Die Vermeidung von Drop-Outs stellt eine zentrale Herausforderung dar. Im Rahmen der Möglichkeiten konnten Zugangsschwellen möglichst niedrig gehalten und das Training abwechslungsreich gestaltet werden. Aufgrund des Lernobjektes ist eine gewisse Textlastigkeit jedoch nicht vermeidbar. Dem wird jedoch durch eine frei wählbare Reihenfolge der Trainingsinhalte entgegengewirkt.



Weiterführende Informationen zum Erstautor

Diplom-Sozialwirt Yann Ormanns promoviert gegenwärtig in der Abteilung für Sozial- und Kommunikationspsychologie am Georg-Elias-Müller-Institut für Psychologie zur E-Mail-Kommunikation in Unternehmen. Neben der E-Mail-Kommunikation befasst er sich in seiner Forschung mit der Arbeit in verteilten Teams sowie der Nutzung sozialer Netzwerke und verschiedener computerbasierter Kommunikationsmedien. Durch die Hans-Böckler-Stiftung gefördertes Promotionsprojekt im Graduiertenkolleg „Qualifikatorisches Upgrading in KMU“.

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



Fachfremdsprache für Anfänger durch E-Learning auf drei Wegen

Debora Gay | Georg-August-Universität Göttingen

Themenbereich: Neue Designs von Lehrveranstaltungen

Schlagworte

E-Learning, Fachfremdsprache, Interaktion, Interaktivität, Kompetenz

Lehrkonzept, Reflexion & Evaluation


Ein kontrovers diskutierter Punkt der Fremdsprachendidaktik ist die Vermittlung der Fachfremdsprache auf Anfängerniveau. Die Literatur, die sich dafür ausspricht, setzt die Betonung auf die Auswahl der zu vermittelnden Inhalte und auf die Qualität der Interaktion im Präsenzunterricht. Bis jetzt fehlen jedoch Beiträge über Erfahrungen durch E-Learning in fachfremdsprachlichen Lernumgebungen.

Blended-Learning-Konzepte in Fachfremdsprachenkursen auf Anfängerniveau können jedoch Interaktion und Interaktivität fördern, auf zwei Ebenen nämlich der Lernenden und der Lehrenden wirken und das Lernen begünstigen. Mein Konzept konnte ich zuerst an der Ruhr-Universität Bochum mit Förderung durch die Stabstelle E-Learning im Rahmen des RUB-eL-Wettbewerbs im Jahre 2009 umsetzen und danach durch meine empirische Promotionsforschung an der Georg-August-Universität und an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster weitererproben und -entwickeln. Die Zielgruppe besteht aus Studierenden der Kunstgeschichte und Archäologie, welche absolute bzw. quasi-Anfänger im Italienischen sind. Der Kurs besteht aus zwei Modulen jeweils à 28 bzw. 26 Unterrichtsstunden (je nach dem Winter- bzw. Sommersemester, in dem der Kurs angeboten wird), welche eine Präsenzveranstaltung à 2 Unterrichtsstunden pro Woche vorsehen.


Das E-Learning Angebot in den Kursen durch die Anwendung von Lernplattformen der Hochschulen und ihrer Tools ermöglichte mir, das Lernangebot außerhalb der Unterrichtsstunde zu erweitern. Es handelte sich um ein Lernangebot in drei Richtungen:

1. Online-Übungen,
2. Aufgaben mit Realien der Studienfächer durch die Lernplattform und im Netz und
3. Interaktion per E-Mail.

Die drei Bestandteile des *blended* Lernangebots unterstützen gleichzeitig das Lernen auf drei Wegen. Die Online-Übungen, an adaptierten Texten des Studienfachs konstruiert, zielen auf Erwerb von Wortschatz und sprachlichen Strukturen durch progressive Automatisierung. Sie fördern den funktionalen Sprachgebrauch und somit die kommunikative Funktion fremdsprachlicher Kompetenz. Wo sie durch die Tools der Hochschulplattform konstruiert werden, geben sie ein Feedback über die Teilnahme und die Performanzen an die Lehrperson und ermöglichen sogar eine direkte Evaluation des Lernens. Die Aufgaben mit Realien der Studienfächer, z.B. mit Internetseiten von Museen und kulturellen Einrichtungen bzw. mit Videodokumentationen über Kunst und aktuelle Themen archäologischen Interesses, erlauben, die rezeptiven mündlichen und schriftlichen Fertigkeiten zu üben und die Diskursfähigkeit im Studienfach in der Fremdsprache zu erwerben bzw. zu erweitern. Die Interaktion per E-Mail, welche auf der schriftlichen Sprachproduktion basiert und Aufgaben betrifft, die von der Beschreibung von Kunstwerken zu kurzen Künstlerbiografien und Wiedergabe von Inhalten gelesener Fachtexte geht, begünstigt die Sprachreflexion und die



Sprachbewusstheit. Die Lerner sollen nämlich ihre schriftlichen Texte an die Lehrperson schicken, welche sie verbessert und den Verfassern zurücksendet. Dadurch werden die sprachlichen Formen fokussiert, aber auch die diskursive Fähigkeit der Lerner nach und nach aufgebaut. Durch die Fokussierung der Formen innerhalb von diskursiven Funktionen wird die metakognitive und metasprachliche Funktion fremdsprachlicher Kompetenz gefördert. Da diese Arbeit mit den einzelnen Lernern erfolgt, wird *focus on form* erzielt, den Bedürfnissen der einzelnen Lerner angemessen umgesetzt.



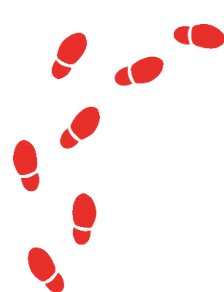
Im Veranstaltungsdesign begleiten die Online-Übungen den Kurs wöchentlich, d.h. sie werden nach jedem Präsenzunterricht auf die Lernplattform hochgeladen und frei geschaltet. Die Lerner haben bis zum nächsten wöchentlichen Termin Zeit, die Übungen zu lösen. Selbst wenn das Feedback zu den gelösten und abgeschickten Übungen durch die Lernplattform automatisch erfolgt, können einzelne Übungen in der danach kommenden Stunde thematisiert und besprochen werden. Diese Vorgehensweise kann sinnvoll sein, um die Lernenden in den frühen Kursphasen zu unterstützen, weil einige Kurs-TeilnehmerInnen nicht vertraut mit der Online-Arbeit bzw. mit dem Format der Online-Übungen sein könnten. Auch eine Besprechung von einzelnen Online-Übungen in Plenum während des Präsenzunterrichts kann im Kursdesign vorgesehen werden: diese kann und soll die Gelegenheit anbieten, einzelne grammatikalische Themen wieder aufzunehmen, falls die gelösten zutreffenden Online-Übungen bei mehreren Lernern mehrere Verstöße zeigen. Reihen von Online-Übungen können auch thematisch bzw. nach Kurseinheiten in „Übungsblättern“ organisiert und eingruppiert werden.


Der zweite Typus von Online-Aufgaben wird dagegen gelegentlich und nicht unbedingt wöchentlich angeboten. Besonders wenn es darüber geht, Informationen aus der Webseite eines Museums bzw. einer italienischen Universität zu suchen oder eine Videodokumentation online zu sehen und (Hörseh-) Verständnisfragen darüber zu beantworten, lohnt es sich, die Aufgabe in der danach kommenden Stunde zu besprechen: diese Vorgehensweise kann beidseitig erlauben, ein Feedback aus den zwei Perspektiven (der Lernenden und der Lehrenden) zu bekommen, und ermöglichen, eventuelle Schwierigkeiten zu thematisieren.

Der dritte Typus von Online-Aufgaben, die Interaktion per E-Mail, wird auch gelegentlich umgesetzt, sobald die Aufgabe aus der Formulierung von einzelnen Sätzen besteht. Ihre Regelmäßigkeit und eine steigende Komplexität der Aufgaben sind in diesem Fall wichtig. Das Feedback aus diesen Übungen erfolgt individuell, nichtdestoweniger helfen Wiederholungen und Besprechungen der Übungen in Plenum während der Unterrichtsstunden, wesentliche Stellen (wo z.B. feste Formulierungen zu verwenden sind) zu fokussieren.

Die Funktion von jeder der drei Online-Aufgaben ist, wie oben erklärt, unterschiedlich (Automatisierung von Strukturen und Wortschatzerwerb; Übung der rezeptiven Fertigkeiten und Förderung der schriftlichen Sprachproduktion), weshalb ihr kombinierter Einsatz das Lernen auf mehreren Wegen unterstützt.

Das geschilderte *Blended-Learning*-Konzept wirkt, wie erwähnt, auf zwei Ebenen. Zum einen fühlen sich die Lerner gefördert, finden das E-Learning Angebot umfangreich und vielfältig und sind schließlich zum Lernen motiviert, wie durch die Befragungen gezeigt wurde, die ich im Rahmen meiner Promotionsforschung durchgeführt habe. Die Lehrenden zum anderen bekommen durch das umgesetzte E-Learning-Angebot ein Feedback über die Teilnahme und können zeitnah auf eventuelle Probleme zugreifen und Lehr-Lernarrangements in ihren Kursen einführen, gemeinsame Schwierigkeiten im Plenum in der Kursstunde besprechen, neue Übungssets entwickeln, das Lernangebot nach thematischen Schwerpunkten im Studium ausdifferenzieren.





Sprachlernprozesse in fachlichen Kontexten werden durch den geschilderten Ansatz zugleich kommunikativ und kognitiv begünstigt. Der Kompetenzerwerb wird gleichzeitig in seinen verschiedenen Dimensionen und in den Diskursen der Studienfächer in der Fremdsprache gefördert und beschleunigt. In meinem Beitrag werde ich das umgesetzte E-Learning-Konzept anhand von Beispielen aus Online-Aufgaben und Lernertexten darstellen. Ebenso werde ich das Feedback der Lerner anhand von Auszügen aus Befragungen und Daten über die aktive Teilnahme diskutieren. Ein weiterer Punkt, welcher thematisiert werden soll, ist der hohe Arbeitsaufwand der Lehrperson in einem solchen Kursdesign: der/die KursleiterIn soll ihrerseits vorsehen und planen, die Online-Aufgaben regelmäßig vorzubereiten, sie frei zu schalten und das Feedback aus den gelösten Übungen zu prüfen. Auch die individuelle Korrektur der per E-Mail geschickten schriftlichen Produktion kann sehr zeitaufwendig werden, wenn die Lernergruppe im Kurs groß ist. In den durchgeführten Kursen hat sich jedoch herausgestellt, dass mehrere Übungen sich von Kurs zu Kurs wieder umsetzen lassen: dies kann die Vorbereitungszeit seitens der Lehrperson reduzieren. Hilfreich für die Lehrperson kann auch sein, ein Archiv der entwickelten und von den Studierenden gelösten und eingeschickten Aufgaben nach Kursen, Modulen und einzelnen Übungen einzurichten.

Weiterführende Informationen zur Autorin

Debora Gay (debora.gay@phil.uni-goettingen.de), Georg-August-Universität Göttingen, Philosophische Fakultät, Doktorandin in „Didaktik der Italienischen Sprache und Literatur“ bei Frau Prof. Dr. Birgit Schädlich, Lehrstuhl Didaktik der Romanischen Sprachen und Literaturen.

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



Lehrkonzept Digitale Schulbank (Abk. Dischba)

Ulrich Gutenberg in Zusammenarbeit mit Torben Mau | Georg-August-Universität Göttingen

Themenbereich: Neue Designs von Lehrveranstaltungen

Schlagworte

Medienkompetenz, Digitale Schulbank, Interaktive Whiteboards, Medialitätsbewusstsein, Produktorientierung

Lehrkonzept, Reflexion & Evaluation

Seit 2001 wird die mediendidaktische Konzeption die „Digitale Schulbank“ (Dischba)¹ im praktischen Unterricht, der Lehrerfortbildung und der Lehre an der Universität Göttingen entwickelt. In diesem Zeitraum haben sich hinsichtlich der Möglichkeiten und der Nutzungsgewohnheiten digitaler Technologien immense Entwicklungen vollzogen. Die zentrale Perspektive der Konzeption, die Werkzeuge (Hard- und Software) nach schulspezifischen Anforderungen zu hinterfragen und diese unter den spezifischen Besonderheiten der „Digitalen Gesellschaft“ einzusetzen, ist geblieben.

Digitaltechnologien haben Arbeitsoberflächen hervorgebracht, die von Schülerinnen und Schülern andere Arbeitsweisen abverlangen. Denn hinter diesen Arbeitsoberflächen agiert eine hoch komplexe Umgebung, die in der Konzeption Dischba als „Medium Digital“² bezeichnet wird. Ein intransparentes, virtuelles Medium, in dem zunehmend interessengeleitet die Wahrnehmungen und Sichtweisen von unserer Welt beeinflusst werden. Fortschreitende Automatisierung (kybernetisch wirkenden Algorithmen) unterschiedlicher digitaler Dienstleistungen verstärkt diesen Prozess.

Um dieses Medium Digital einschätzen, reflektieren und nutzen zu können, muss Bewusstsein entwickelt werden. Allgemein wird in der Veranstaltung dafür der Begriff „Medialitätsbewusstsein“³ eingeführt.

Aus diesem Kontext ergeben sich didaktische Fragestellungen

- Welche digitalen Werkzeuge müssen beherrscht oder verstanden werden, um möglichst viel Autonomie zu entwickeln?
- Wie regen wir Kinder und Jugendliche an, intransparente Vorgänge im Medium Digital verstehen zu wollen?
- Wie reagieren wir auf die stetig zunehmenden digitalen Dienstleistungen, die den Schülerinnen und Schülern das Denken und Hinterfragen abnehmen?⁴

Mit dem Titel der Lehrveranstaltung „Interaktive Whiteboards im Unterricht richtig einsetzen“⁵ wird oberflächlich betrachtet eher die Nutzungskompetenz angesprochen.


¹ www.dischba.de Blog von Ulrich Gutenberg mit praktischen Unterrichtsbeispielen und theoretischen Überlegungen der Arbeit auf der Digitalen Schulbank

² Gutenberg, Ulrich: Medium Digital – ein virtuelles Medium ([pdf-Datei](#))

³ Wagner, Wolf-Rüdiger: Bildungsziel Medialitätsbewusstsein. Einladung zum Perspektivwechsel in der Medienbildung. München 2013.

⁴ Gutenberg, Ulrich: Aspekte der Medienbildung für Didaktischer Leitungen (gekürzte [Online-Version](#) einer Präsentation), Folie 20, 2015.





Im Seminarverlauf wird darüber weit hinausgehend auf zu entwickelnde Medienbildung bei Schülerinnen und Schüler insistiert. Dieser Perspektivwechsel von der Selbstkompetenz zukünftiger Lehrkräfte im Frontalunterricht an der Tafel hin zu den digitalen Arbeitsumgebungen der Schülerinnen und Schüler ist ein wesentliches Element der Lehrveranstaltung (Perspektivwechsel und Rollenverständnis).

Die Tragweite des Begriffs Medialitätsbewusstsein wird an praktischen Beispielen von den Studierenden erfahren und theoretisch untermauert. Es werden Erkenntnisse gesammelt, welche Bedeutung die eigene Medienkompetenz und Medienbildung hat, um diese im Kontext Ihrer Fächer angemessen weiterzugeben.

Digitale Arbeitsumgebungen stellen an die Schülerinnen und Schüler und auch die Lehrkräfte besondere Anforderungen. Dies wird an acht dynamischen „Didaktischen Orten auf der Digitalen Schulbank“⁶ mit Praxisbeispielen strukturiert. Im Seminar soll damit besonders deutlich gemacht werden, wie bedeutsam digitale Werkzeuge sind, um digitale Medienprodukte nutzen, reflektieren und einschätzen zu können.

In der Seminarpraxis gestaltet sich dies analog zur Arbeitsweise auf der „digitalen Schulbank“, indem die spezifische Software der Interaktiven Whiteboards als gemeinsame Arbeitsumgebung und „Werkzeugkiste“ zur Mediierschließung und Medienpräsentation in den Mittelpunkt gestellt wird. Dies kann mit den an der Universität Göttingen eingeführten Hard- und Softwarekomponenten beispielhaft aufgezeigt werden. Da die IT-Infrastruktur in der Schullandschaft heterogen ist, können die spezifisch entwickelte Bedienkompetenzen an den Interaktiven Whiteboards und dazugehöriger Boardsoftware nicht überall direkt angewendet werden. Die im Seminar thematisierten und praktizierten Werkzeuge auf digitalen Arbeitsoberflächen im Unterrichtsprozess liefern Qualitätskriterien, an denen Ausstattungen und mediendidaktische Konzepte bewertet als auch weiterentwickelt werden können.

Die Studierenden erstellen als Seminarleistung ein digitales Tafelbild und ein digitales Arbeitsblatt bzw. eine kleine digitale Arbeitsumgebung mit der Boardsoftware Smartnotebook sowie eine Seminarreflexion. Über die fachspezifisch unterschiedlichen Ausprägungen der Tafelbilder und Arbeitsblätter profitieren alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer, weil die unterschiedlichsten, strukturierten oder kreativen Werkzeuganwendungen im Verlauf der Seminare vorgestellt werden und so voneinander gelernt wird.

Weiterführende Informationen zum Autor

Lehrbeauftragter am Geographischen Institut und Lehramt PluS an der Georg-August-Universität Göttingen, Medienpädagogischer Berater am Kreismedienzentrum Göttingen und am Niedersächsischen Landesinstitut für schulische Medienbildung, Entwickler der mediendidaktischen Konzeption der Digitalen Schulbank (www.dischba.de)

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



⁵ Interaktive Whiteboards richtig einsetzen (WS 15/16)

<https://univz.unigoettingen.de/qisserver/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&publishid=179598&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung>

⁶ Gutenberg, Ulrich: Aspekte der Medienbildung für Didaktische Leitungen (gekürzte [Online-Version](#) einer Präsentation), Folie 26-55, 2015.



The Development of the Multimedia-Learning Package on Geothermal Water Resources for the United Nations University

Thorsten Agemar (Presenter) | LIAG Hannover & Georg-August-Universität Göttingen

Themenbereich: Neue Designs von Lehrveranstaltungen

Schlagworte

Multimedia, Self-Teaching, United Nations University, Geothermal

Lehrkonzept, Reflexion & Evaluation

Geothermal water represents a steady and reliable source of renewable energy for many countries. Good education and training on geothermal energy development and management have been offered by various universities and institutions, especially in the areas where geothermal resources have been highly developed and utilized. The objectives of this multimedia-learning project are to provide easier access to geothermal education and training for students and practitioners who already have educational or professional background in natural sciences and/or water resource management, but lack, or require knowledge on, geothermal resource aspects as part of environmental resource management. The course package aims to broaden the view on environmental resource management and encourage the development and utilisation of geothermal waters worldwide in a technically and ecologically sustainable manner. The multimedia-learning package under development will explain the nature, the occurrence, the exploration, usage, and management of geothermal water. It will also give examples of what kinds of geothermal applications have been successfully installed in the past.

The target audience is international (both developed and less developed countries), but with a special focus on people from developing and transitional countries. Learners should have achieved an educational level comparable to advanced undergraduates in earth sciences, environmental sciences or other related fields. Since all course units are in English, a good command of English is also necessary.

The course package will serve as supplementing material for the international training on geothermal resources of the Geothermal Training Programme of the United Nations University but could also be used for self-teaching or for any other university course such as the master course “Hydrogeology and Environmental Geoscience” of the University in Göttingen.

The technical concept ensures that multimedia learning contents can be viewed with any standard browser on different operating systems. The final course package will be a compilation of web pages with text, images, charts, video clips and interactive maps. Each chapter also provides a set of problems (multiple choice, sequence tests, calculations etc.) and solutions for self-assessments. This multimedia learning package offers learners the opportunity to learn everywhere in the world and at their own pace. Furthermore, all the digital contents can be very easily updated and expanded, if changes become necessary.

Most of the development of the interactive content pages and navigation options is based on the Xerte Online Toolkit of the University in Nottingham. Interactive maps have been created with the JavaScript routines of Free HTML5 Maps. The complete course package will be



disseminated in two ways. Primarily, the contents will be available through internet. Additionally, a DVD containing the contents will be available as well.

The development of the multimedia-learning module was initiated and is supported by the United Nations University Institute for Integrated Management of Material Fluxes and of Resources (UNU-FLORES) in cooperation with the United Nations University - Geothermal Training Programme (UNU-GTP) which has a long experience in geothermal education and training for international students and professionals.

Weiterführende Informationen zu den Autoren

Thorsten Agemar (Presenter); Email: thorsten.agemar@liag-hannover.de; Leibniz Institute for Applied Geophysics, Hannover, Germany; Georg-August-University, Göttingen, Germany (Lecturer)

Mari Ito United Nations University Institute for Integrated Management of Material Fluxes and of Resources, Dresden, Germany

Guðni Axelsson United Nations University-Geothermal Training Programme, Reykjavik, Iceland; Iceland GeoSurvey (ÍSOR), Reykjavík, Iceland

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



Let's Play – Seriously!

Ernsthafte Computerspiele und Interkulturelle Kompetenz

Alexandra Schreiber | Georg-August-Universität Göttingen

Themenbereich: Neue Designs von Lehrveranstaltungen

Schlagworte

Serious Games, Games for Change, interkulturelle Kompetenzen, interkulturelle Kommunikation, interaktive Tablet Games

Lehrkonzept

Kurzdarstellung des Lehrkonzeptes:

Workshops zu interkultureller Kompetenz beinhalten u. a. die Bereiche Kognition, Emotion und Verhalten. Serious Games sind Spiele mit „ernsten“ Lerninhalten, die für einen oder mehrere SpielerInnen konzipiert sind, spielbar auf PC, Tablets oder Smartphones. Das vorgestellte Spiel „Movers and Shakers“ ist ein interaktives Tablet Game für 2 SpielerInnen, welches Perspektivenwechsel und Kommunikation herausfordert. Dafür sind Frustrations- und Ambiguitätstoleranz nötig, beides Kernbereiche interkulturellen Lernens. In der Reflexionsphase werden die erlebten Herausforderungen und erfolgreichen Strategien sichtbar gemacht und ein Transfer zur Realität hergestellt.


Vorstellung des Lehrveranstaltungskontexts:

Aktivität mit Dauer von ca. 1,5 Zeitstunden, einsetzbar im Rahmen eines Halb- oder Ganztagestrainings zu interkultureller Kompetenz.

Beschreibung des Konzeptes, des methodischen Vorgehens und der didaktischen Überlegungen:

„Movers and Shakers“ ist ein Serious Game, welches 2012 im Rahmen des Singapore-MIT GAMBIT Game Lab in Boston entwickelt wurde. Es ist für zwei SpielerInnen und zwei untereinander vernetzte Tablets konzipiert. Der Aufbau von „Movers and Shakers“ beinhaltet unsichtbare Spielelemente, die sich gegenseitig beeinflussen und einander stören. Im Verlauf des Spiels gilt es herauszufinden, dass, anders als erwartet, zwei unterschiedliche individuelle Ziele sowie ein gemeinsames Ziel zu erreichen sind. Es wird nicht erwähnt, dass dies nur in Kooperation gelingen kann. Bemerkenswert ist, dass alle Aktionen, die das eigene Ziel verfolgen, auch Einfluss auf das gemeinsame Ziel haben. Hintergrund und Regeln werden in einleitender Story und ausführlichem Tutorial erläutert.


Um die gestellten Aufgaben erfolgreich zu lösen und die Herausforderungen zu bewältigen, sind Frustrationstoleranz, kooperierendes Verhalten und Kommunikationsfähigkeit nötig, Eigenschaften, die auch in erfolgreicher interkultureller Kommunikation eine entscheidende Rolle spielen. Austausch und Kommunikation ermöglichen dabei einen erfolgreichen Spielabschluss. Dies klingt zunächst einfach, wird allerdings erschwert durch Ablenkung in den Aufgaben und künstlich erzeugten Zeit-Stress. „Movers and Shakers“ kann im Verlauf einer Veranstaltung nach einer Einführungs- und Kennenlernphase eingesetzt werden und auch zu einem späteren Zeitpunkt, wenn Themen zu interkultureller Kompetenz behandelt wurden.



Anschließend an die Aktivität folgt die ausführliche Reflexion des Erlebten in der Debriefing-Phase mit Auflösung der Aufgabenstellung. Die Übertragung der Spielerlebnisse auf Erfahrungen im realen interkulturellen Kontext macht es möglich, in sicherer Umgebung die Auswirkungen von Verhalten und Kommunikation zu testen und zu reflektieren. Authentische Erfahrungen und Emotionen in der Spielsituation machen das Erlebte nachhaltig und lebendig.

Reflexion & Evaluation

Zusammenfassung des intendierten Mehrwerts durch den Einsatz digitaler Medien:



TeilnehmerInnen können eigenverantwortlich Einfluss auf den Spielverlauf nehmen, Handlungsfähigkeit erleben und bekommen direktes Feedback zu ihren Handlungen und Ergebnissen. Die vorgegebene Zeit der maximalen Spieldauer macht den Ablauf planbar. Der Einsatz des Serious Games „Movers and Shakers“ findet bewusst innerhalb der Präsenzzeit des Workshops statt, da der erwartete Lernprozess während der Debriefing-Phase entsteht. Gerade die Reflexion und der Transfer zur Realität machen „Movers and Shakers“ zu einer wertvollen Methode, um interkulturelle Lernprozesse zu initiieren.

Reflexion der erfolgskritischen Faktoren und/oder der Erfahrungen:

Für einen gelungenen Spielablauf ist ein stabiles Netz erforderlich, welches die Verbindung der Tablets untereinander ermöglicht. Es ist zu beachten, dass für manche TeilnehmerInnen die Spielanleitung auf Englisch mehr Zeitaufwand erfordert, bevor das Spiel gestartet werden kann.

Rückmeldung der Studierenden:

Die Lernerfahrungen durch „Movers and Shakers“ werden begrüßt, wenn TeilnehmerInnen generell nicht gern spielen, fällt es ihnen allerdings schwerer, sich darauf einzulassen.

Weiterführende Informationen zur Autorin

Alexandra Schreiber leitet das Interkulturelle Kompetenzzentrum in der Abteilung Interkulturelle Germanistik an der Georg-August-Universität Göttingen und ist für die Konzeption und Durchführung von interkulturellen Trainings verantwortlich. Sie beschäftigt sich seit 2010 mit der Verbindung von Serious Games und interkulturellen Lernprozessen und ist dazu in einem Netzwerk im In- und Ausland aktiv.

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



Einsatz von elektronischen Abstimmungssystemen und internetbasierten Quizfragen in Massenveranstaltungen des Bachelorstudiengangs

Prof. Dr. Indre Maurer | Georg-August-Universität Göttingen

Themenbereich: Feedback in der Lehre

Schlagworte

Clicker-System, elektronisches Abstimmungssystem, internetbasiertes Quiz, integriertes Lernen

Lehrkonzept

Kurzdarstellung des Lehrkonzeptes:

Es werden verschiedene innovative Lehrmethoden in die traditionellen Vorlesungen und Übungen integriert. *Elektronische Abstimmungssysteme* (EAS) ermöglichen es, anonyme Stimmabgaben auf Multiple-Choice Fragen durch mobile Endgeräte zu erfassen und das Ergebnis in Echtzeit in einer Präsentation innerhalb der Vorlesungs- und Übungsveranstaltungen anzuzeigen. Das EAS bietet weiterhin die Möglichkeit, offene Fragen zu stellen und anonym an die Lehrperson zu senden. Nach den Veranstaltungen können die Fragen über ein *internetbasiertes Multiple-Choice Quiz* von den Studierenden zur Klausurvorbereitung genutzt werden.


Vorstellung des Lehrveranstaltungskontexts:

Die innovativen Lehrmethoden werden in Bachelorveranstaltungen eingesetzt, da sich die kontinuierlich ansteigende Zahl der Studienanfänger zunehmend auf die Veranstaltungskonzepte auswirkt und die Didaktik vor neue Herausforderungen stellt. Insbesondere in Massenveranstaltungen erschwert die Größe der Veranstaltungen die Etablierung einer interaktiven Lehr- und Lernkultur.

Ziele der Lehrveranstaltung:

Das innovative Lehrkonzept basiert auf verschiedenen, sich ergänzenden methodischen Ansätzen, welche auf integriertes Lernen abzielen. Zum einen wird das *Lernen in Präsenzveranstaltungen* durch elektronische Abstimmungssysteme unterstützt. Die Studierenden erhalten die Möglichkeit, innerhalb der Lehrveranstaltungen Multiple-Choice-Fragen zu beantworten. Außerdem besteht für die Studierenden die Möglichkeit, offene Fragen über die Freitextfunktion dieser Geräte zu stellen. Zum anderen wird das *Selbstlernen* der Studierenden unterstützt, indem relevante Fragen aufgegriffen und in ein internetbasiertes Multiple-Choice Quiz über StudIP integriert werden.

Für den Einsatz der innovativen Lehrmethoden wurde bewusst die Veranstaltung „Unternehmensführung und Organisation“ ausgewählt, da es sich hierbei um eine große Wahlpflichtveranstaltung im Bachelorstudium handelt.



Reflexion & Evaluation

Elektronische Abstimmungssysteme bieten die Möglichkeit, über mobile Endgeräte die Studierenden über *Multiple-Choice Fragen* abstimmen zu lassen und das Abstimmungsergebnis in Echtzeit zu präsentieren. Entlang unterschiedlicher Fragekategorien (z.B. Abfrage von Vorwissen, Verständnisfragen, Abfrage eines Meinungsbildes etc.) können Fragen gestellt werden.

Eine weitere Nutzungsmöglichkeit der elektronischen Abstimmungssysteme stellt die *Echtzeit-Textfunktion* dar, durch welche die Studierenden die Möglichkeit erhalten, direkt in der Veranstaltung Fragen zu stellen. Ergänzend zu der Abfrage von Multiple-Choice-Fragen können Studierende so eigene Verständnis- und Vertiefungsfragen stellen.

Im Bereich des Selbstlernens werden die Studierenden durch ein *internetbasiertes Multiple-Choice Quiz* bei der Klausurvorbereitung unterstützt. In dem Multiple-Choice Quiz werden wichtige Fragen über einen Online-Test im StudIP zugänglich gemacht.

Durch den Einsatz der innovativen Lehrmethoden können sowohl die Studierenden als auch die zuständige Lehrperson von hilfreichem Feedback profitieren. Die Studierenden werden durch die Möglichkeit des eigenen Fragestellens und Abstimmens ermutigt, sich aktiv zu beteiligen und über Abstimmungsergebnisse ausführlich zu diskutieren. Aufgrund dessen entsteht eine abwechslungsreiche und interaktive Lernatmosphäre. Durch die initiierte Diskussion und aktive Mitarbeit der Studierenden kann die Lehrperson nicht eindeutig verstandene Zusammenhänge aufdecken und potentiellen Missverständnissen seitens der Studierenden direkt entgegenwirken. Außerdem erfolgt durch den EAS-Einsatz die unmittelbare Abfrage von Vorwissen auf Seiten der Studierenden. Die Lehrperson erhält Feedback über den aktuellen Wissensstand der Studierenden und kann ihr Vorwissen berücksichtigen. Die Studierenden erhalten hingegen sofortige Rückmeldung über ihren Lehr- und Lernerfolg („Instant Feedback“). Insgesamt wird auf diese Weise eine angepasste und flexible Wissensvermittlung geschaffen. Diese Vorgehensweise bietet sich im Speziellen an, da die Heterogenität in der Studentenschaft ansteigt und diese sich vermehrt aus Studierenden verschiedener Kohorten mit unterschiedlichen Wissensständen zusammensetzt. Durch das internetbasierte Multiple-Choice Quiz erhalten die Studierenden Feedback über ihren Wissensstand und Lernfortschritt während der Klausurvorbereitung. Dieses Vorgehen ist sinnvoll, da zwischen besprochenen Vorlesungsinhalten und der Klausurvorbereitung oftmals erhebliche Zeiträume liegen und viele Fragen sowie Antworten der Vorlesungsepisode nicht mehr präsent sind.

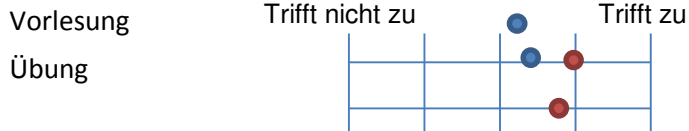
Bezüglich des Einsatzes der verschiedenen Lehrmethoden sollten jeweils einzelne Faktoren sichergestellt werden. Hinsichtlich der Abfrage der Multiple-Choice Fragen ist erfolgskritisch, dass in jeder Veranstaltung 2-3 EAS-Fragen zu verschiedenen Zeitpunkten (ungefähr alle 30 Minuten) gestellt werden sollten. Ein Abstimmungszeitraum von 60 Sekunden je Frage sollte eingeräumt und anschließend die Ergebnisse ca. fünf Minuten durch die Lehrperson erläutert werden. Durch diesen Einsatz wird die Motivation der Studierenden gestärkt, das richtige Verständnis sichergestellt und ein Ermüdungseffekt kann verhindert werden. Die offenen Fragen der Studierenden sollten zeitnah beantwortet werden, damit die Inhalte der Vorlesung zeitlich nicht zu weit von der Frage entfernt liegen. Das internetbasierte Quiz sollte für jeden Studierenden leicht zugänglich und intuitiv zu bedienen sein. Außerdem sollten die Antwortmöglichkeiten der jeweiligen Fragen in zufälliger Reihenfolge abgefragt werden, damit die Studierenden keine Antwortmuster auswendig lernen, sondern die konkreten Inhalte der Fragen verstehen.

Der Einsatz der innovativen Lehrmethoden wurde regelmäßig von Studierendenseite aus evaluiert. Vor dem ersten Einsatz des EAS im Sommersemester 2013 wurden die Anforderungen der Studierenden ermittelt und zum Veranstaltungsabschluss der jeweilige

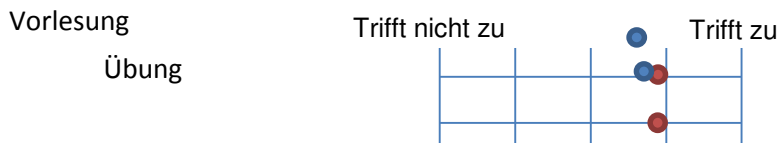


Erfüllungsgrad erhoben. Die Rückmeldung der Studierenden war insgesamt sehr positiv. Anbei befinden sich ausgewählte evaluierte Aussagen:

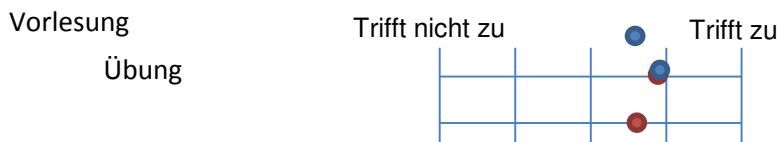
Durch den Einsatz wurde es mir vereinfacht in der Veranstaltung kritisch über Lehrinhalte zu diskutieren.



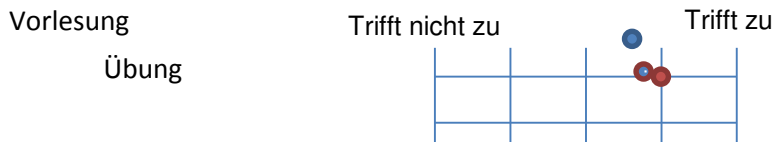
Durch den Einsatz wurde mein persönlicher Wissensstand voll berücksichtigt.



Durch den Einsatz wurde das Erreichen der Lernziele sehr gut überprüft.



Durch den Einsatz konnte die Lehrqualität deutlich gesteigert werden.



- Anforderung vor Veranstaltungsbeginn (Teilnehmerzahl = 376)
- Erfüllungsgrad nach Veranstaltungsabschluss (Teilnehmerzahl = 223)

Weiterführende Informationen zur Autorin

Prof. Dr. Indre Maurer, Georg-August-Universität Göttingen, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Lehrstuhl für Organisation und Unternehmensentwicklung, Lehr- und Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Organisation und Unternehmensentwicklung, u.a. auf der Bedeutung einer Einbettung von Unternehmen in sozialen Netzwerkbeziehungen und/oder institutionellen Normen für deren Unternehmensentwicklung. Die Unternehmensentwicklung umfasst dabei Unternehmenswachstum, Internationalisierung sowie die Entstehung von Produkt-, Prozess- und Sozialinnovationen.

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



Mathegrundlagen mit Moodle + Mahara selbstgesteuert festigen

Dr. Ralph Hofrichter | Hochschule Pforzheim

Themenbereich: Feedback in der Lehre

Schlagworte

Mathematik, Studieneingangsphase, Online-Kurs, E-Test, Mahara

Lehrkonzept

Inhalt der Lehrveranstaltung ist die Wiederholung des Mathematikstoffes bis zum Abitur. Im Vordergrund steht dabei die Verbesserung der rechen-technischen Fertigkeiten der Studienanfänger. Die Studierenden sollen durch die Teilnahme am Angebot „Mathematische Grundlagen“ den Stoff soweit sicher beherrschen, dass sie den spezifischen Anforderungen der Lehrveranstaltungen des gewählten Ingenieur-Studienfaches gerecht werden.

Das Lehr-Angebot besteht aus drei Bestandteilen, dem Mathe-Training „Fit fürs Studium“ (Vorkurs vor Studienbeginn), dem Online-Orientierungstest zum Vorlesungsstart und einer semesterbegleitenden „Mathe-Schmiede“. Ein Online-Kurs (Online-Mathematik-Grundkurs) im zentralen LMS (Moodle) der Hochschule aus 16 Theorie-Lektionen, welche den Lehrstoff bis zum Abitur abdecken und 41 Online-Tests mit ca. 1200 Fragen unterstützt die Studierenden beim selbstständigen Üben.

Das Mathe-Training findet als freiwillige, kostenlose zweiwöchige Blockveranstaltung vor dem Vorlesungs-/Semesterbeginn statt. Zum Start absolvieren die Teilnehmer einen klassischen 90-minütigen Test mit Aufgaben hauptsächlich zur Mittelstufen-Mathematik. Die Ergebnisse des Tests dienen zum einen als Motivator der Teilnehmer, sich mit dem Stoff zu beschäftigen und zum anderen zur Evaluation der Wirksamkeit der Maßnahme, da am Ende des Mathe-Trainings ein weiterer themengleicher E-Test, der Online-Orientierungstest Mathematik, durchgeführt wird. Im Verlauf der zwei Wochen beschäftigen sich die Studienanfänger mit den mathematischen Grundlagen im zweistündigen Wechsel zwischen Theorie-Vorlesung im Hörsaal und unbetreuter Arbeit im PC-Pool. Dort beschäftigen sich die Studierenden mit dem Online-Kurs. Empfohlen wird die Bildung von Kleingruppen, in der Regel zu zweit, um Peer-Learning-Effekte zu nutzen. Abgeschlossen wird das zweiwöchige Mathe-Training mit dem schon oben erwähnten E-Test.

Dieser Online-Orientierungstest Mathematik wird von allen Studienanfängern auf freiwilliger Basis durchgeführt. Der E-Test besteht aus fünf einzelnen Test. Nach jedem Test bekommt der Proband sofort das Ergebnis in Form einer Ampel angezeigt: Grün – für gute, Gelb – für lückenhafte und Rot – für unzureichende Kenntnisse in dem jeweiligen Aufgabenbereich. Ziel des Orientierungstests ist es, den Studierenden aufzuzeigen, welche und wie viele Lücken in ihren Mathematikkenntnissen unbedingt für das Bestehen des Studiums geschlossen werden müssen.

Die „Mathe-Schmiede“ als dritter Bestandteil des Lehrkonzepts unterstützt die Studierenden mit größeren Wissenslücken im Bereich Mathematik semesterbegleitend. Auf Basis der Ergebnisse des Online-Orientierungstests bzw. der Selbsteinschätzung der Studierenden wird durch jeden Teilnehmer in Eigenverantwortung ein individueller Arbeitsplan erstellt. Arbeitsgrundlage dafür ist der „Online-Mathematik-Grundkurs“. Um Peer-Learning-Effekte zu erzielen, sollen die Teilnehmer in kleinen Gruppen, vorzugsweise zu zweit, arbeiten. Darüber hinaus werden im



Rahmen der „Mathe-Schmiede“ Präsenztermine angeboten, zu denen der Lehrbeauftragte anwesend ist und direkt auf Fragen eingehen kann. Zur Lernerfolgskontrolle können die Studierenden den Online-Orientierungstest erneut komplett oder teilweise absolvieren. Organisatorisch unterstützt wird die Betreuung der Studierenden in der „Mathe-Schmiede“ ab dem Wintersemester 2015 durch die E-Portfolio-Software Mahara. Die studentischen Arbeitsgruppen kommunizieren darüber mit dem Lehrbeauftragten und dokumentieren dort ihre Lernfortschritte und Testergebnisse.

Durch den Einsatz der Online-Tests erhalten die Studierenden die Möglichkeit eines unmittelbaren Feedbacks zu ihrer Lösung. Teilweise sind die Aufgaben so umgesetzt, dass bei einer falschen Antwort automatisch bis zu zwei Hinweise gegeben werden um den Lösungsprozess zu unterstützen.

Reflexion & Evaluation

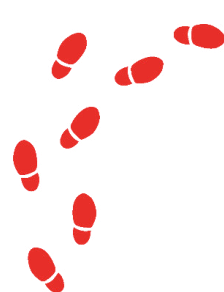
Sehr gute Erfahrungen testieren die Evaluationen im Vorkurs den unbetreuten Übungen im PC-Pool. Die Verbesserungen der Teilnehmer sind deutlich erkennbar und werden hauptsächlich auf die vorhandene Zeit zur selbstständigen Beschäftigung mit den Online-Aufgaben zurückgeführt.

Die Rückmeldungen der Studienanfänger zum Vorkurs sind durchweg positiv (Werte aus dem Wintersemester 14/15, n=61): 92% der Teilnehmer geben an, dass ihre Erwartungen ganz oder überwiegend erfüllt wurden, 98% der Teilnehmer empfanden den zweistündigen Wechsel vorteilhaft und 100% der Teilnehmer gab an, dass die E-Tests geholfen haben, ihren Wissensstand zu überprüfen.

Weiterführende Informationen zum Autor

Dr. Ralph Hofrichter, Hochschule Pforzheim, Fakultät für Technik Arbeitsschwerpunkte:
Unterstützung der Studieneingangsphase, eLearning

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



E-Learning in Propädeutik-Kursen: Online-Vorkurs Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler

Dr. Britta Schnoor | Georg-August-Universität Göttingen

Themenbereich: Feedback in der Lehre

Schlagworte

Online-Kurs, Videounterstützung, unterstütztes Aufgabenbearbeiten, Feedback

Lehrkonzept

Kurzdarstellung des Lehrkonzeptes:

Das Präsenz-Propädeutikum *Vorkurs Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler* wird ergänzt durch einen Online-Kurs mit zum Präsenz-Kurs identischen Inhalten. Der Online-Kurs vereint eine umfassende Strukturierung der Lehrinhalte mit didaktischen Möglichkeiten einer digitalen Aufbereitung von Inhalten und Aufgaben und schafft so neue Wege des Selbstlernens.

Der Online-Kurs ist auf der Lernplattform Ilias angelegt und im internetbasierten Kurssystem Stud.IP der Universität Göttingen integriert, so dass der Lernende sich u.a. über Tests ein Feedback einholen kann und so dass eine Kommunikation zwischen Lehrender und Lernenden sowie eine Evaluation des Kurses möglich ist.


Vorstellung des Lehrveranstaltungskontexts:

Der Online-Vorkurs *Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler* ist eine Ergänzung zu einem Präsenz-Vorkurs, der während zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn stattfindet. Dieser Vorkurs *Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler* dient als Vorbereitung auf das Pflichtmodul Mathematik, das die Studierenden der wirtschaftswissenschaftlichen Mono-Bachelor-Studiengänge im ersten Studienjahr erfolgreich absolvieren müssen. Das Mathematik-Modul und der Vorkurs werden auch den übrigen Studierenden der Wirtschaftswissenschaften empfohlen und nahe gelegt. Etwa zwei Drittel der Studienanfänger der Wirtschaftswissenschaften nimmt am Vorkurs teil, das übrige Drittel nimmt lt. einer Befragung aus verschiedenen Gründen (Auslandsaufenthalt, Ferienjob, Praktikum, nicht abgeschlossene Studienplatzwahl, kein Bedarf) nicht teil.

Ziele der Lehrveranstaltung:



Der Online-Kurs soll das Nachholen, Wiederholen oder Vertiefen des Stoffes aus dem Präsenzkurs ermöglichen. Er richtet sich an Studierende, die nicht am Präsenz-Vorkurs teilnehmen konnten oder an Studierende, die sich nach Beendigung des Präsenz-Vorkurses weiter mit den Inhalten auseinandersetzen möchten. Es wurde ein spezielles medienunterstütztes Modul zum Selbstlernen entwickelt.

Das Lernmodul strukturiert den Lernstoff der Vorlesung zunächst in Kapitel, innerhalb derer es verschiedene Unterkapitel bzw. Themen gibt, die vom Teilnehmer gezielt angesteuert werden können. Für jedes Thema werden einander ergänzende und verzahnte Lernformen angeboten: Lernen durch Inhaltsvermittlung, Lernen aus Beispielen und Lernen durch unterstütztes Aufgabenbearbeiten.



Dabei werden Vorteile einer digitalen Lernumgebung genutzt: Die Präsentation von Inhalten und Beispielen durch geschriebene Texte bzw. Rechnungen wird ergänzt durch (max. 20 Minuten lange) Vorlesungsmitschnitte und Beispielfilme. Besondere Möglichkeiten gibt es in der Unterstützung bei der Aufgabenbearbeitung. Für alle etwa 200 Aufgaben, die in thema- und kapitelabschließenden Tests organisiert sind, sind Lösungshinweise (relevante Lerninhalte), Lösungsschritte, Erklärung (kompletter Lösungsweg) und die Lösung (nur das Ergebnis) aufrufbar.

Zusammenfassung des (intendierten) Mehrwerts durch den Einsatz digitaler Medien:



Ergänzende Filme, in denen Inhalte und Beispielaufgaben vorgetragen werden, können insbesondere in der Mathematik das „Allein-Lernen“ erleichtern und effektiver gestalten. Bei der unterstützten Bearbeitung der Aufgaben kann Grad und Art der Hilfestellung nach den eigenen Bedürfnissen des Studierenden gewählt und somit ein individueller Weg beschritten werden. Dieser Weg richtet sich nach Kompetenz und Leistungsstärke des Bearbeiters in dem jeweiligen Thema. Die Aufgaben bzw. Tests sind sowohl zum Lernen als auch für eine eigene Lernkontrolle geeignet. Sie geben eine Rückmeldung zum eigenen Lernstand und damit auch zur weiteren Gestaltung des Lernweges.

Reflexion & Evaluation

Reflexion der erfolgskritischen Faktoren und/oder der Erfahrungen:

E-Learning kann niemals eine Präsenz-Lehrveranstaltung ersetzen, denn die direkte soziale Interaktion zwischen Student und Lehrenden, aber vor allem auch die der Lernenden untereinander ist ein nicht zu unterschätzender Pfeiler des Lernens. Dennoch kann ein Einsatz von E-Learning, wie im betrachteten Fall Sinn machen: Als Ergänzung ist ein Online-Kurs, der Vorteile einer digitale Lernumgebung nutzt, hilfreich und kann gegenüber einem Selbstlernen mit Arbeit mit Buch und Arbeitsblättern gezielt im Lernprozess unterstützen.

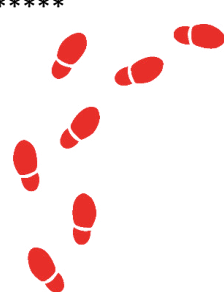
Rückmeldung der Studierenden:

Der Online-Kurs wurde evaluiert. Leider konnte nur eine Online-Befragung stattfinden, die im Allgemeinen schlecht im Rücklauf sind. In der hier zitierten Befragung haben aber immerhin 30 von ca. 100 Nutzern der Zielgruppe im Sommersemester 2015 die Fragen beantwortet. Alle Rückmeldungen der Studierenden sind sehr positiv. So schätzen die Studierenden den Kurs als sehr nützlich für ihr weiteres Studium ein. (6,6 von 7, das ist der Durchschnittswert auf einer Skala zwischen 1 (gar nicht nützlich) und 7 (sehr nützlich)). Die Struktur wird als sehr gut empfunden (ebenfalls 6,6 von 7) und die Lernhilfen (z.B. Videos, unterstützte Tests) als sehr nützlich (6,5 von 7).

Weiterführende Informationen zur Autorin

Dr. Britta Schnoor, Mathematische Propädeutik, Wiss. Mitarbeiterin Göttingen Campus QPlus, Professur für Ökonometrie, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Universität Göttingen (Humboldtallee 3, 37133 Göttingen; Telefon 0551-39-27284, E-Mail bschnoo@uni-goettingen.de)

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



Chemtroduction – Ein Blended-Learning-Propädeutikum für angehende Chemiestudierende

Kai Wolf & Prof Dr. Thomas Waitz & Dr. Stefanie Haffer

Georg-August-Universität Göttingen

Themenbereich: Feedback in der Lehre

Schlagworte

Blended Learning, E-Learning, ILIAS, Propädeutikum

Lehrkonzept

Im Studiengang Chemie gibt es in Deutschland vergleichsweise viele Studierende, die ihr Studium nicht zu Ende führen, wobei als eine der Hauptursachen für den Studienabbruch fachliche Überforderung genannt wird [1]. In diesem Zusammenhang weisen diese Studierenden bereits zu Beginn eines Chemiestudiums oftmals mangelnde Fachkenntnisse, Problemlösefähigkeiten und Studierfähigkeiten auf [2]. Hochschuldidaktische Praxis zur Begegnung dieser Probleme ist u.a. die Etablierung von Propädeutika (Vorkursen), die als Möglichkeit gesehen werden, den Übergang zwischen Schule und Hochschule zu erleichtern und Studierende angemessen auf die universitären Anforderungen vorzubereiten [3].

Auch aktuelle Studien zum Vorwissen und den Fachkenntnissen angehender Studierender an der Fakultät für Chemie der Universität Göttingen zeigten Diskrepanzen zwischen den Anforderungen der Lehrenden an Studienanfänger und deren Fachwissen. Daher wurde an der Universität Göttingen ein Propädeutikum (Chemtroduction) für angehende Studierende der Chemie entwickelt, um vor allem das in der Schule gelernte Chemiewissen aufzufrischen, zu vertiefen und zu erweitern, aber auch Studierenden einen Einblick in den Uni-Alltag zu ermöglichen.

Zur Realisierung dieses Ziels wurde ein Blended-Learning Kurs mit einer Abfolge von E-Learning- und Präsenzlernphasen entwickelt. Zur Gestaltung der E-Learning-Phasen wurden basierend auf lehr-lern-psychologischen sowie chemiedidaktischen Forschungsergebnissen u.a. die folgenden Prinzipien berücksichtigt:

- Kontextorientierung
- Aktivierung des Vorwissens
- Identifizierung und Korrektur von Fehlvorstellungen
- Individuelles, spezifisches und unmittelbares Feedback
- Multimedialität und Interaktivität

Der Ablauf des auf dieser Grundlage erstellten Propädeutikums bestehend aus einzelnen E-Learning- und Präsenzlernphasen ist in Abb. 1 dargestellt.



Abb. 1: Ablauf des Propädeutikums mit E-Learning-Phasen und Präsenzlernphasen

Die E-Learning-Phasen finden jeweils vor den Präsenzlernphasen statt (siehe Abb. 1) und ermöglichen den Studierenden mit Hilfe von ILIAS-basierten Lernmodulen sich die jeweiligen Sachverhalte selbstständig zu erschließen. Jedes Lernmodul beginnt mit einer *Einleitung*, in der lebensweltliche Bezüge der im Modul behandelten Inhalte hergestellt sowie die Lernziele des Moduls vorgestellt werden (Kontextualisierung). Anschließend erfolgt ein *Pre-Test*, anhand dessen die Studierenden überprüfen können, welches Vorwissen sie bereits zu dem Themenbereich haben. Die sich anschließende *Lerneinheit* ist sowohl multimedial als auch interaktiv (Kombination von Text, Bild, Video, Animation und Zwischenfragen) gestaltet. In einem *Post-Test* erfahren die Studierenden schließlich, ob sie die Lernziele des Moduls erreicht haben und was sie ggf. aufarbeiten sollten. In den Präsenzlernphasen wird das im Lernmodul erworbene Wissen in Kleingruppenarbeit vertieft.

Reflexion & Evaluation

Als Vorteile des Blended Learning im Vergleich zu klassischen Propädeutika bestehend aus Vorlesung mit anschließender Übung werden im Wesentlichen die folgenden drei Aspekte gesehen [4]:

- Verknüpfung von selbstgesteuertem und fremdgesteuertem Lernen
- Zeit-, Orts- und Personenunabhängigkeit des selbstgesteuerten Lernens
- Automatisiertes Feedback für Lernende und Lehrende beim selbstgesteuerten Lernen

Eine Evaluation des Propädeutikums durch ein Pretest-Posttest-Design im Wintersemester 2014/2015 hinsichtlich des Fachwissens der Studierenden ergab, dass auch Studierende mit erheblichen Wissensdefiziten zu Beginn des Kurses mithilfe des Propädeutikums relevantes Wissen für Vorlesungen des ersten Semesters erwerben. Zudem beschreibt ein Großteil der Studierenden den Kurs in einem retrospektiven, qualitativen Feedback nach dem ersten Semester als methodisch gelungene und umfassende Wiederholung der Schulchemie mit hilfreichen Vertiefungen in Hinblick auf universitäre Inhalte.

[1] Heublein, U., Richter, J., Schmelzer, R., & Sommer, D. (2014). *Die Entwicklung der Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. Statistische Berechnungen auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2012*. Forum Hochschule 4.

[2] Cherif, A.H.; Wideen, M.F. (1992): The Problems of the Transition from High School to University Science. B.C. Catalyst 36/1.

[3] Mitchell, T. (2007). Goals for Introductory Chemistry Courses. Journal of Chemical Education 70(3), 227-229.

[4] Brouwer, N., McDonnell, C. (2009). Online Support and Online Assessment for Teaching and Learning Chemistry. In: Eilks, I., Byers, B. (Hrsg.). *Innovative Methods of Teaching and Learning Chemistry in Higher Education*. Cambridge, 123-153.



Weiterführende Informationen zu den Autoren und der Autorin

Kai Wolf (M. Ed), Georg-August-Universität Göttingen, Abteilung Fachdidaktik Chemie,
Tammannstraße 4 Göttingen, kwolf1@gwdg.de, Doktorand, Forschungsschwerpunkt: Chemie im
Übergang zwischen Schule und Hochschule, Fachspezifisches Lernen mit neuen Medien

Stefanie Haffer (Dipl. Chem., Dr.), Georg-August-Universität Göttingen, Abteilung Fachdidaktik
Chemie, Tammannstraße 4 Göttingen, shaffer@gwdg.de, Forschungsschwerpunkt:
Propädeutikumskonzepte, Chemielernen mit neuen Medien

Thomas Waitz (Prof. Dr.), Georg-August-Universität Göttingen, Abteilung Fachdidaktik Chemie,
Tammannstraße 4 Göttingen, twaitz@gwdg.de, Forschungsschwerpunkt: fachdidaktische
Rekonstruktionsforschung, Neue Medien im Chemieunterricht, Lehrerprofessionalisierung

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



Dynamische E-Tests als Methode der Studienbegleitung im ersten Semester

Christian Steinert | Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg

Themenbereich: Feedback in der Lehre

Schlagworte

E-Assessment; Blended Learning; E-Tests; Mobiles Lernen

Lehrkonzept

Ein Ziel des BMBF geförderten Projektes „Blended Learning Anfangshürden erkennen [...]“ ist es Studierenden in ingenieurwissenschaftlichen Studienfächern den Eingang in das Studium zu erleichtern. Der Studieneingang umfasst in diesem Fall die Studienvorbereitung und die ersten beiden Semester. Der in diesem Papier beschriebene Ansatz bezieht sich auf einen Teil eines Gesamtkonzeptes, welches das erste Semester umfasst. Besonders problematisch für Studierende in dieser Phase ist die Kluft zwischen notwendigen und tatsächlich vorhandenen Fähigkeiten in der Mathematik. Um die Studierenden hier zu unterstützen können diese neben der Mathematikeingangsvorlesung in einem Online Kursbereich innerhalb der Lernplattform moodle vorlesungsbegleitend an selbstkontrollierende elektronische Tests (E-Tests) teilnehmen.

Die E-Tests wurden in Abstimmung mit der Mathematiklehrenden Frau Prof. Dr. rer. nat. habil. Olga Wälder erstellt und befinden sich in der Erprobungs-phase. Sie setzen sich kombiniert aus „Multiple Choice“- und „Fill in the blanks“-Aufgaben zusammen. Die Tests sind selbstkontrollierend. Nach Abschluss wird den Studierenden aufgezeigt, welche Aufgaben richtig bzw. falsch gelöst wurden. Es folgt ein ausführlicher möglicher Lösungsweg der Aufgaben.

Um Studierenden die Möglichkeit zu geben die gleichen Aufgabentypen erneut trainieren zu können, wurden die Tests teilweise mit wechselnden Variablen erstellt. Bei jedem neuen Versuch erscheinen die Aufgaben mit anderen Variablen. Die Lösungen und Lösungswege passen sich entsprechend der neuen Variablen an.

Die E-Tests werden wöchentlich nach der Mathematikvorlesung freigeschaltet und bleiben danach das gesamte Semester für die Studierenden offen. In den letzten 2 Semesterwochen wird ein zusätzliches Klausurtraining freigeschaltet, welches sich größtenteils aus den vorigen E-Tests zusammensetzt.

Reflexion & Evaluation

Besonders Vorteilhaft für die Studierenden ist die Orts- und Zeitunabhängigkeit, da die Lernplattform u.a. auch für mobile Endgeräte optimiert ist. Außerdem erhalten die Studierenden direkt ein Feedback zur Ihren Lösungen und können so das Verständnis durch ein erneutes rechnen der Aufgabe mit neuen Variablen prüfen.





Das Konzept der begleitenden E-Tests wurde bereits erfolgreich im Mathevorbereitungskurs 2014 eingeführt. Die Begleitung während des Semesters wird momentan mit ausgewählten Studierenden getestet und soll danach im Winter-semester 2015 allen Studierenden zugänglich gemacht werden.

Weiterführende Informationen zum Autor

Christian Steinert, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (Großenhainer Str. 57, 01968 Senftenberg; Email: Christian.Steinert@b-tu.de; Tel.: 03573 85-644) in Zusammenarbeit mit T. Kutzner und O. Wälder.

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



Medienbildung–Bildungsmedien

Erweiterung von Schlüsselkompetenzen „auf allen Kanälen“

Lotte Neumann & Thomas Gudella | Georg-August-Universität Göttingen

Themenbereich: Feedback in der Lehre

Schlagworte

Bildungsmedien, Medienbildung, kollaboratives Arbeiten, Weblog, Selbstorganisation

Lehrkonzept

Lehrveranstaltungskontext:

Medienbildung begleitet als Begriff die Lehrkonzepte und Lernangebote der vergangenen Jahrzehnte und ist dennoch auch eine Herausforderung unserer Zeit. In der hier zu besprechenden Lehrveranstaltung geht es zum einen darum, Studierende medial zu bilden und zum anderen im gleichen Zug Bildungsmedien zu erstellen. Die Lerngruppe arbeitet mit unterschiedliche medialen Instrumenten zu einem gemeinsamen Oberthema und es entsteht ein Ergebnis, dass sich an eine fiktive Zielgruppe richtet.

Ziele:

Der doppelte Ansatz der Lehrveranstaltung beinhaltet sowohl das Erarbeiten konkreter fachlicher Inhalte, als auch das Herausarbeiten einzelner Teilaspekte über eine geeignete mediale Darstellungsform, durch die sie für andere verstehbar gemacht werden kann.

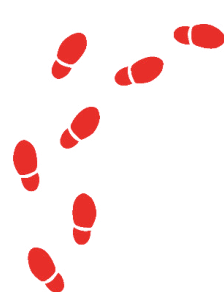
Medial: Die Studierenden arbeiten mit unterschiedlichen Medien an einem gemeinsamen Oberthema und erstellen zu Teilthemen kurze Lehrfilme, Audiocollagen, Infografiken, Präsentationen, LearningNuggets, Umfragen, Erklärbilder u.a. Die fertigen Produktionen werden auf einer Onlineplattform gebündelt und als Bildungsmedium anderen zur Verfügung gestellt. Damit die mediale Arbeit gut funktionieren kann, muss eine inhaltliche und konzeptionelle Arbeit vorgeschaltet werden.

Inhaltlich: Die Arbeit mit zunächst unbekanntem Inhalten durchläuft verschiedene Etappen, sie werden aktiv bearbeitet, die Ergebnisse werden weitergegeben, geprüft und besprochen. So wird aus Neuem Wissen, aus Wissen Umsetzen und aus dem Umsetzen Bildung.

Es werden Schlüsselkompetenzen auf mehreren Ebenen erweitert:

- methodisch/technisch: Umgang mit webbasierten kollaborativen Anwendungen
- kommunikativ/gruppensdynamisch: authentische Erfahrung in der Arbeit mit virtuellen Teams
- persönlichkeitsbildend: Training der Selbstorganisation in den individuellen Lernetappen


Die Studierenden werden zusätzlich sensibilisiert zu den Themen „Urheberrecht“, „Recht am eigenen Bild“ und journalistischen Grundformen.





Methodisches Vorgehen & Ablauf:

Durch die Architektur der Lerneinheiten (Wechsel von Präsenzveranstaltung und selbstorganisierte Lernphasen) entsteht ein hybrides Lehr-/Lernarrangement in Anlehnung an die Idee des flipped classrooms. Ausgehend von meist sehr heterogenen Kursteilnehmenden ist das Lernszenario konstruktivistisch geprägt und fördert individuelle und adaptive Lernwege. Beginnend mit einem gemeinsamen Auftakt (Kick-off-Veranstaltung) und der Klärung des formellen und organisatorischen Rahmens sowie einem inhaltlichen Einstieg erfolgt eine kollaborative Ideensammlung mit dem Ziel, Teilaspekte des Themas herauszuarbeiten und als Fragen/Aufgaben zu formulieren.



Im Folgenden wechseln sich individuelle Lernphasen (einzeln und in Gruppen) und Präsenztermine ab. Die Studierenden erarbeiten die konkreten Inhalte selbstorganisiert und finden eine mediale Darstellungsform dazu. Mit Unterstützung von kurzen Webinaren (zur Nutzung einzelner Tools) und einer Onlineberatung (zur Konzeption) erstellen sie innerhalb eines festgelegten Zeitraums mediale Werkstücke und geben sie für die Mitstudierenden frei. Es folgt eine Testphase, in der die Erklärstücke gegenseitig angeschaut, gehört, gelesen, bearbeitet, geprüft werden. Erste Rückfragen oder –meldungen können über die Kommentarfunktion der Onlineplattform eingehen. Am Ende dieser Lernphase findet im Rahmen einer Präsenzveranstaltung die gegenseitige Vorstellung der Einzelarbeiten statt, direktes kollegiales Feedback bewertet und verbessert ggfs. die Arbeiten. Eine Rückmeldung bezüglich der inhaltlichen Korrektheit kann durch Kollegen und Kolleginnen aus den jeweiligen Fachdisziplinen erfolgen.

In einem Zeitraum von ca. 7 Wochen sind drei bis vier Lernetappen möglich und es entsteht eine Sammlung an medialen Erklärarbeiten zu dem gemeinsamen Oberthema. Die Studierenden haben neben der aktiven Auseinandersetzung mit dem Inhaltlichen einen Einblick in verschiedene mediale Darstellungsformen und sind in der Lage, selbst ein multimediales Bildungsangebot zu einem Thema zu konzipieren, zu produzieren und zu offerieren.


Überprüfung des Lernerfolgs:

Kenntnis über den Lernfortschritt kann hier nur durch Reflexionsarbeit erfolgen. Waren die Ziele der Lehrveranstaltung sowohl die der Medienbildung (die Bildung über Medien) als auch der Gegenstand Bildungsmedium (die inhaltliche Arbeit mit Medien) sind hier auch beide Teillernfelder zu betrachten. Sind die fertigen Erklärstücke nach einer festgelegten Zeit hochgeladen, durchlaufen sie eine mehrteilige Betrachtung:

- eine Person aus der betreffenden Fachdisziplin prüft die inhaltliche Korrektheit
- jeder schaut sich wenigstens eine Arbeit von anderen an und postet eine direkte Rückmeldung dazu (als Rezension oder Kommentar)
- jeder präsentiert eine nichteigene Arbeit in der Präsenzveranstaltung und formuliert dazu Anmerkungen

Die einzelnen Arbeiten werden im Plenum anhand folgender Fragestellungen weiter betrachtet und besprochen:


Medienbildung (über Medien): Lädt das Erklärstück zum Betrachten ein? Wird das Tool dem inhaltlichen Gegenstand gerecht? Sind interaktive Elemente genutzt worden? Ist das auditive und visuelle Erscheinungsbild ansprechend? Sind Bild- und Textquellen erwähnt und sind die verwendeten Materialien hinsichtlich der Nutzungsrechte unbedenklich?



Bildungsmedium (inhaltliche Arbeit): Findet eine inhaltliche Herleitung statt? Ist das Thema ausreichend beschrieben? Wird der Wert des Erklärstücks für andere deutlich? Welche Fragen bleiben offen? Welche inhaltlichen Spuren hinterlässt das Erklärstück bei Betrachtern?

Dieses kollegiale Feedback erfolgt unmittelbar nach der Präsentation der Teilergebnisse in einer entspannten und moderierten Gesprächsrunde.

Mehrwert:



Über die Recherche- und Konzeptionsarbeit für die mediale Produktion werden die Inhalte nicht nur erarbeitet, sondern es findet direkt eine aktive und intensive Auseinandersetzung damit statt, es werden verschiedene Kontexte durchdacht, neue Formulierungen gefunden und schlussendlich wird ihnen ein anderer Ausdruck verliehen (z.B. wird aus einem komplizierten Text ein übersichtliches Poster, aus einer Studie eine Infografik, aus einer Diskussion eine Audiocollage, aus einem Fachbegriff ein Lehrfilm, ...). Durch die spätere Veröffentlichung erfolgt eine andere Wertschätzung der Arbeiten als vergleichsweise durch Notenvergabe. Zudem werden andere zum Betrachten, Mitmachen und Weiterdenken eingeladen.

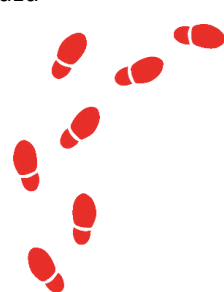
Direktes Feedback ist möglich und Studierende nachfolgender Semester (anderer Hochschulen, aus anderen Kontexten etc.) können an dem Bildungsangebot teilhaben, davon lernen, daran weiterarbeiten und es durch eigene Beiträge ergänzen. Durch das Veröffentlichen von eigenem Content erfolgt zudem bei den Produzenten und Produzentinnen eine Sensibilisierung hinsichtlich urheberrechtlicher Belange: eine Idee, Inhalte zu erarbeiten und die Ergebnisse anderen zur Verfügung zu stellen, die eigene Arbeit zu öffnen, anderen anzubieten und aber auch den Respekt gegenüber Produktionen anderer zu wahren.

Reflexion & Evaluation

Kritische Momente (sowohl bei Lehrenden, als auch bei Lernenden):

Mit vielen eLearning Szenarien geht die Hoffnung einher, durch räumliche und zeitliche Flexibilität organisatorische Erleichterung zu schaffen – doch das funktioniert nicht automatisch, nicht immer und manchmal auch gar nicht. In den selbstorganisierten Lernphasen besteht eher eine zusätzliche Herausforderung durch mangelnde oder schwindende Verbindlichkeit – interessanterweise sowohl bei den Lernenden als auch bei den Lehrenden. Daher sind die folgenden Anmerkungen für beide Seiten zu verstehen.

- Selbstorganisation ist eine Fähigkeit, die nicht jeder mitbringt. Ohne sie funktioniert ein solcher Kurs aber nicht und Selbstlernphasen sind auf beiden Seiten keine Zeiträume, in denen passiv gehofft werden kann, irgendwas würde schon an einen herangetragen. In der Vorbereitung eines Kurses mit einem hohen Anteil an selbstorganisierten Momenten gilt es, einen Rahmen zu schaffen, innerhalb dessen sich die Studierenden organisieren können, eine Struktur, was zeitliche Abläufe betrifft und einen regelmäßigen Anschub, wodurch eine Dynamik des miteinander Arbeitens entsteht und die Beteiligten Motivation erfahren und sich austauschen können.
- Der Lehrperson wird hier eine andere Rolle als die des „Wissensvermittlers“ zuteil er/sie wird zu einem Lerncoach oder Lernbegleiter. Lernende müssen aktiv handeln können, bzw. dazu aktiviert werden. Als motivierende Faktoren eignen sich Mikrolerneinheiten (z. B. durch Smartphones), Zwischenpräsentationen mit kollegialem Feedback oder das Teilen von Momentaufnahmen der jeweiligen Produktionssituation.



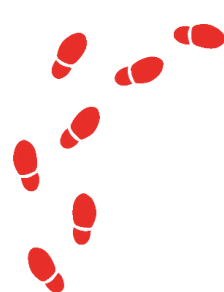
- Nicht zu unterschätzen sind die technischen Rahmenbedingungen und Instrumente von denen das Kursgelingen maßgeblich abhängt. Auch geht es nicht ohne eine Bereitschaft im Web aktiv zu sein und verschiedene AGBs von (teils wertvollen) Tools zu akzeptieren.
- Des Weiteren hilft ein gewisses Maß an Mut, es mit diesen Herausforderungen aufzunehmen und Kreativität sollte genügend vorhanden sein.
- Die inhaltliche Richtigkeit steht und fällt mit der Kooperation der Kollegen aus den Fachdisziplinen.

Weiterführende Informationen zur Autorin und zum Autor

Lotte Neumann studierte Diplom Sozialpädagogin - seit 1999 aktiv in der Kinder-, Jugend-, Erwachsenen-, und Lehrerbildung tätig. Mitgründerin der Agentur für partizipative Medienkultur Medien al dente und des Projektfinders ixpod. Seit 2010 zuständig für den Aufbau und die Koordination des Lehrbereichs Medienkompetenz an der ZESS. Schwerpunkt ihrer Lehrtätigkeit sind Fernseh- und Videokurse, die Medienbildung und die Betreuung des Medienkompetenz-Zertifikats.

Thomas Gudella Dipl. Medienberater (ARS); Dipl. Sozialarbeiter/-pädagogin - seit 2005 aktiv in der Medienbildung tätig sowie vielfältige weitere freiberufliche Tätigkeiten zur Medienkompetenz (folie8). Seit 2010 Lehrbeauftragter im Fachbereich Humanwissenschaften der Universität Kassel sowie im Lehrbereich Medienkompetenz an der ZESS der Georg-August-Universität Göttingen. Schwerpunkt seiner Lehrtätigkeit sind Onlinemedien, Netzwerke und Mobile Kommunikation.

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



Blended Learning in Akademischen Schreibpartnerschaften

Annett Mudoh & Dorothee Emsel & Ellen Borges | Georg-August-Universität Göttingen

Themenbereich: Lernen mit und durch Mitstudierende

Lehrkonzept, Reflexion & Evaluation


Die Förderung der Schreibfähigkeiten und –fertigkeiten in Verbindung mit dem Kritischen Denken (EQR 2008) sind wichtige Ziele der Schreibdidaktik (Kruse 2010). Blended Learning in Lehrveranstaltungen ist ein Mittel zur Umsetzung des Ziels, die (akademischen) Schreibfähigkeiten und -fertigkeiten, besonders bei Studierenden der L2 und L3, zu fördern (Anastasiades Hrsg. 2012, Häfele & Maier-Häfele 2012). Die wichtigste Frage in diesem Zusammenhang war für uns, in wie weit Studierende mit unterschiedlicher kultureller Herkunft, anderen Schreibtraditionen und mit sehr verschiedenartigen Schreiberfahrungen und –kenntnissen es schaffen können, sich an die hiesigen (Schreib-)Anforderungen ihrer Studiengänge anzupassen (Brinkschulte 2012, Roche 2013).

Gegenstand der Blended-Learning Lehrveranstaltung „Akademische Schreibpartnerschaften“ ist, das Schreiben – vornehmlich in der Zielsprache Deutsch – so zu trainieren, dass die Studierenden die Anforderungen ihrer Fächer erkennen und Erwartungen (z.B. von Dozierenden) erfüllen können (Esselborn-Krumbiegel 2012). Das Ziel der akademischen Schreibpartnerschaften besteht darin, sich über gemeinsame Schreibprojekte und -prozesse kennen und verstehen zu lernen, sowie den kulturellen (Wissens-) Austausch und die Integration zu fördern.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Mehrsprachigkeit beim Arbeiten und Schreiben. Es werden zwei, drei oder mehr Sprachen in unterschiedlichen Kontexten zu verschiedenen Zwecken gemischt und genutzt, um die Schreibprojekte zu realisieren (code-mixing: McArthur 1992). Dazu arbeiten die Studierenden ein Semester lang in kulturell und sprachlich gemischten Tandems oder Kleingruppen nach dem Prinzip des Miteinander-Voneinander-Lernens (basierend auf dem Konzept des Collaborative Learning: Bruffee 1998). Hier werden (Lern-)Barrieren reduziert, die durch die Dozierenden-Studierenden-Hierarchie entstehen. Diese Hierarchie begründet sich u.a. in einer Differenz von Zugang zu Wissen und (Fach-)Kenntnissen (knowledge gap). Im Collaborative Learning soll eine Überwindung dieser Differenzen erreicht werden, indem eine Form „indirekten Lernens“ etabliert wird, wo Lehrende die Studierenden mit „Problemen“ konfrontieren, die diese dann kollaborativ lösen. Unterstützung erhalten sie von Peer-Tutor_innen. Lernen ist somit ein sozialer statt ein individueller Prozess, der kollaborativ erarbeitetes Wissen in einer Gruppe aufbaut und aufrechterhält (Bruffee 1998). Lernfortschritte und Wissenszuwachs werden über regelmäßige face-to-face Gespräche, ePortfolios, Leitfadeninterviews und schriftliche Stellungnahmen zum Lehr-Lernprozess evaluiert und die Ergebnisse auf einer Lernplattform gespeichert. Diese Daten stehen allen jederzeit zur Verfügung; sie können korrigiert, angepasst, ergänzt und überarbeitet werden. Die Evaluationen zeigen, dass neben Erkenntnissen über den Schreibprozess zur Erfüllung von Anforderungen vor allem auch die Interaktion mit anderen eine außerordentliche (Lern-)Hilfe darstellt. Die online-Arbeit ist hier ein Mittel zur Erarbeitung bzw. zur Durchführung der Aufgaben, zum Austausch und zur Sicherung der Ergebnisse.

Durchführung der Lehrveranstaltung:

Blended Learning, definiert nach dem Gabler Wirtschaftslexikon (2015), bedeutet eine Mischung aus klassischen Methoden und e-Learning. Die Lehrveranstaltungen haben kleine



Anteile von Frontalunterricht, bestehen aber hauptsächlich aus Online-Arbeit, Feedback und Evaluationen (face-to-face und online). Die Lehrveranstaltungen finden in einem E-Prüfungsraum bzw. einem Cip-Pool der Universität statt. Die Tafel wird ersetzt durch Smartboards, die interaktiv genutzt werden. Nach einer Kennlern-Phase werden die Studierenden mit den technischen Mitteln und Möglichkeiten vertraut gemacht (interaktive Nutzung der online-Plattformen, der Smartboards, Einsatz von eigenen Smartphones und Tablets). Dann müssen die Studierenden lernen, die eigenen (Schreib-)Fähigkeiten einzuschätzen. Der nächste Schritt besteht darin zu erarbeiten, und wie sich selbst helfen können, so in einer Zielsprache zu schreiben, dass sie den (wissenschaftlichen) Anforderungen genügen. Dazu stehen ihnen Datenbanken im Lern-Management-System (LMS) zur Verfügung, doch sollen sie möglichst viel face-to-face und/oder im online-Austausch mit ihren Kommiliton_innen bzw. ihren Peertutor_innen arbeiten. Nach Klärung der Anforderungen und Aufgabenstellung sowie nach der Erarbeitung von Zeitplänen zur Bewältigung der Projekte wechseln die Lehrenden in eine Betreuer- bzw. Beraterrolle. Die Rollen in Bezug auf die Erarbeitung, das Teilen und das Verteilen von Wissen werden hier in einem „Re-Akkulturationsprozess“ (Bruffee 1998) umgekehrt und neu definiert. In Bezug auf die Nutzung von Fertigkeiten und Hilfsmitteln, die den kollaborativen Lernprozess unterstützen, ist es wichtig, dass Kommiliton_innen, Peertutor_innen und Lehrende face-to-face und/oder online verfügbar sind. Die LMS-Technologie ist hier Mittel zum Zweck, denn die Studierenden sollen in erste Linie lernen, ihren Schreibprozess so zu reflektieren und zu steuern, dass sie zukünftig in den gewählten Zielsprachen erfolgreich wissenschaftlich arbeiten können. Digitale Medien dienen dazu, Informationen zu bündeln, weiterzuleiten und zu archivieren.

Quellenverzeichnis

- Anastasiades P (ed.) 2012, *Blended Learning Environments for Adults: Evaluations and Frameworks*, IGI Global, Hershey PA.
- Brinkschulte M 2012, 'Schreiben in einer Fremdsprache', in Draheim K, Liebetanz F & Vogler-Lipp S, *Schreiben(d) lernen im Team*, Springer VS Research, Frankfurt (Oder), pp. 59-81.
- Esselborn-Krumbiegel H 2012, *Richtig wissenschaftlich schreiben : Wissenschaftssprache in Regeln und Übungen*, 2nd edn. Schöningh, Paderborn.
- Häfele H & Maier-Häfele 2012, *101 e-Learning Seminarmethoden : Methoden und Strategien für die Online- und Blended-Learning-Seminarpraxis*, managerSeminare-Verlag, Bonn.
- Roche J 2013, *Mehrsprachigkeitstheorie : - Kognition - Transkulturation - Ökologie*, Narr, Tübingen.
- EUR 2008, *Europäischer Bildungsrahmen für Lebenslanges Lernen* (Europäischer Rat und Europäisches Parlament).
- Bruffee K A 1998, *Collaborative Learning: Higher Education, Interdependence, and the Authority of Knowledge*, The Johns Hopkins University Press, 2nd Ed, Baltimore & London.
- Springer Gabler Verlag (ed.) Gabler Wirtschaftslexikon, *Keyword: Blended Learning*, online <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/435569391/blended-learning-v5.html> (10.06.2015).
- McArthur T & McArthur F 1992, *The Oxford companion to the English language*, Oxford University Press, Oxford.
- Staker H & Horn M B 2012, *Classifying K–12 Blended Learning*, Innosight Institute, Inc., www.innosightinstitute.org (10.06.2015).

Weiterführende Informationen zur Erstautorin

Annett Mudoh <https://www.studip.uni-goettingen.de/dispatch.php/profile?cid=a157cc4e8dd816cce03595cb1d197607&username=amudoh>

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:



Teamarbeit und Lernerfolg im Rahmen einer webbasierten Unternehmensplanspielveranstaltung mit 600 TeilnehmerInnen

Janne Kleinhans | Georg-August-Universität Göttingen

Themenbereich: Lernen mit und durch Mitstudierende

Schlagworte

Webbasiertes Planspiel, Unternehmensplanspiel, Teamarbeit, Grundlagenstudium, Blended Learning

Lehrkonzept

Kurzdarstellung:

Seit dem Sommersemester 2012 setzt die Georg-August-Universität Göttingen im Rahmen der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät eine webbasierte Planspielveranstaltung ein. Z. T. nehmen mehr als 600 Studierende in Teams mit vier- bis fünf TeilnehmerInnen an dem Planspiel teil. Der Beitrag stellt das zugrundeliegende Konzept mit einem Fokus auf dem Aspekt der Teamarbeit dar. Es wird aufgezeigt, welche Rolle die Teamarbeit im Gesamtkonzept einnimmt, wie sie gefördert wird und welche Erfahrungen die Studierenden in der Teamarbeit sammeln.

Veranstaltungskonzept und Ziele:

Die Pflichtveranstaltung Unternehmen & Märkte wird in der Frühphase des wirtschaftswissenschaftlichen Bachelor-Studiums der Georg-August-Universität Göttingen mit z. T. mehr als 600 Studierenden (im Durchschnitt 420) durchgeführt. Sie führt die TeilnehmerInnen in grundlegende betriebs- und volkswirtschaftliche Inhalte ein. Eine Ringvorlesung durch BWL- und VWL-ProfessorInnen vermittelt im ersten Teil des Semesters grundlegende theoretische Inhalte. Eine elektronische Klausur zur Semestermitte schließt die Vorlesungen ab und stellt sicher, dass sich die Studierenden bereits zu Semesterbeginn mit den Inhalten auseinandersetzen. Im zweiten Teil des Semesters wird ein digitales Planspiel zur praxisnahen Vertiefung der Inhalte eingesetzt.

Jeweils fünf Teams stehen im Wettbewerb auf einem Markt. Die Zuteilung zu den Teams erfolgt zufällig. Die Verteilung der Gesamtteilnehmerzahl auf einzelne Märkte vereinfacht es für die Studierenden, die Auswirkungen eigener Entscheidungen nachzuvollziehen und ermöglicht eine individuelle Betreuung in Tutorien. Parallel erfolgt eine Betreuung durch eine Großübung, die allgemeine Aspekte thematisiert. Das Planspiel wird durch eine Hausarbeit abgeschlossen. Hier müssen die Teams ihr Vorgehen reflektieren, was der Sicherung des erlernten Wissens dient. Auf eine direkte Benotung von Planspielergebnissen wird verzichtet, um den Studierenden die Angst vor Fehlentscheidungen zu nehmen und das Lernen aus Fehlentscheidungen zu ermöglichen.

Tabelle 1 stellt die Zielsetzungen des Planspieleinsatzes und deren Einfluss auf die Gestaltung des Gesamtkonzepts gegenüber.

Ziel	Umsetzung Gesamtkonzept
a) Praxisnahe Vertiefung des BWL und VWL Basiswissens der theoretischen Vorlesungen	Enge Abstimmung von Inhalten der Vorlesung und des Planspiels
b) Praxisnahe Vermittlung von Zusammenhangswissen im Bereich der BWL und VWL c) Vermittlung eines grundlegenden Einblicks zur Überprüfung, ob das Studium den eigenen Interessen entspricht	Breiter Fokus des Planspiels und Implementierung umfangreicher Wechselwirkungen: Abbildung eines produzierenden Unternehmens mit den Entscheidungsbereichen <i>Einkauf, Facility- Management, Finanzen, Forschung, Personal, Produktion, Vertrieb</i>
d) Sammeln von Erfahrungen in der Teamarbeit und Verbesserung der Sozialkompetenzen	Durchführung des Planspiels in zufällig zusammengestellten Vierer- bis Fünfer-teams

Tabelle 1 – Ziele des Planspieleinsatzes

Reflexion & Evaluation

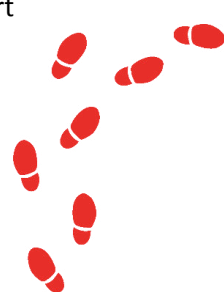
Mehrwert und Gestaltung der Teamarbeit:


Ausgehend von der schulischen oder betrieblichen Ausbildung vor Aufnahme des Studiums verfügen die Studierenden über ein sehr heterogenes Vorwissen. Die zufällige Zusammenstellung über die Grenzen der einzelnen Studiengänge hinweg sorgt daher für eine starke Durchmischung der Teams. Die inhaltliche Breite des Moduls ermöglicht ein gegenseitiges Voneinander lernen. Ein Gruppenmitglied kann z. B. über geringe betriebswirtschaftliche, aber hohe mathematische oder IT-Kenntnisse in der Anwendung von z. B. Tabellenkalkulationsprogrammen zur Analyse der Planspieldaten verfügen. In der Erstellung des Abschlussberichts können schließlich auch sprachliche oder gestalterische Fähigkeiten von Bedeutung sein. Einen wichtigen Lernerfolg stellt es hier für die TeilnehmerInnen dar, die jeweiligen Stärken aller Gruppenmitglieder zu erkennen und im Sinne des Teams zu nutzen. Gleichzeitig zwingt die Durchmischung der Gruppen die Studierenden dazu, sich auch mit leistungsstärkeren und -schwächeren TeilnehmerInnen auseinanderzusetzen.

Unterstützt werden die Teams durch die enge Betreuung durch Tutorien und Großübung, die beispielsweise Maßnahmen zu einer effizienten Gruppenorganisation und geeignete Kommunikationsstrategien thematisieren. Auch die digitale Struktur des Planspiels schafft hier einen Mehrwert: Indem sämtliche Ergebnisse stets unmittelbar für alle TeilnehmerInnen im Planspielsystem zur Verfügung stehen, können Aufgaben innerhalb der Gruppen besser aufgeteilt werden. Z. B. können einzelne Rechnungen und Auswertungen bereits im Vorfeld eines gemeinsamen Gruppentreffens durch einzelne Mitglieder vorbereitet werden. So kann auch die Selbstorganisationsfähigkeit der Gruppen verbessert werden. Gleichzeitig ermöglicht die permanente Verfügbarkeit aller Entscheidungsdaten für die Spiel-leitung eine zielgenaue Unterstützung der TeilnehmerInnen.

Rückmeldung der Studierenden:

Bei den Studierenden erfährt die Durchführung des Planspiels in Teams stabil hohe Zustimmungswerte: Die Aussage, „ich finde es gut, dass das Planspiel in der Gruppe durchgeführt wurde“, wurde über die letzten sechs Semester mit Werten zwischen 5,7 – 6,3 (Skala 1 (schwache Zustimmung) bis 7 (hohe Zustimmung)) evaluiert. Auch sonstige Kriterien werden durchgängig positiv evaluiert. Die Studierenden geben auf ähnlichem Niveau an, dass das





Planspiel sie erfolgreich im Verständnis betriebs- und volkswirtschaftlicher Zusammenhänge unterstützt habe und ein geeignetes Instrument sei, um in das Studium einzuführen.

Aus Sicht der Spielleitung verstärkt sich dieser Eindruck. Die Abschlussberichte zeigen ein deutlich höheres Reflektionsniveau bei den meisten Studierenden, als dieses zu Planspielbeginn in den Tutorien und freiwillig abgegebenen einzelnen Periodenberichten zu beobachten ist. Die Gruppenarbeit verläuft nicht bei allen Gruppen konfliktfrei, i. d. R. können Konflikte aber durch gezielte Gespräche mit den Teams zeitnah beigelegt werden. Hier besteht ein wichtiger Lernerfolg für einzelne Studierende auch darin, die höhere Eigenverantwortung im universitären Studium gegenüber einem schulischen Kontext in der Gruppenarbeit zu erkennen und anzunehmen. Zentraler Vorteil der Planspielmethode ist dabei auch, dass diese selbst positiv auf die Motivation der Studierenden wirkt und sich ein Nachlassen der Motivation – wenn überhaupt – erst in der letzten Periode des Planspiels zeigt. Obwohl sich der Arbeitsaufwand des Moduls gegenüber vorherigen Gestaltungen erhöht hat, gibt die deutliche Mehrheit der Studierenden in der Evaluation an, dass ihr das Modul „Spaß“ gemacht habe. Dieses verdeutlicht den Gesamterfolg des Konzepts.

Weiterführende Informationen zum Autor

Janne Kleinhans (M.A.) Wirtsch.-Inf./ Dt. Phil., Georg-August-Universität Göttingen, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Professur für Anwendungssysteme und E-Business (Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen), Forschungsschwerpunkte: Wissens- und Bildungsmanagement, Kompetenzmessung, Adaptives Testen, Planspiele.

Diese Tagung wird gefördert im Rahmen der Projekte:

