

Artikel erschienen in:

Ulrike Lucke, Franka Grünewald, Jörg Hafer (Hrsg.)

E-Learning Symposium 2014

Mobil und vernetzt – studieren im digitalen Zeitalter

Potsdam, 14. November 2014

2014 – 59 S.

DOI <https://doi.org/10.25932/publishup-6984>



Empfohlene Zitation:

Dirwelis, Swenja; Mach, Michael: Begleitendes Lernen durch E-Tutoren und PoL-Gruppen, In: E-Learning Symposium 2014 : Mobil und vernetzt – studieren im digitalen Zeitalter ; Potsdam, 14. November 2014 / Lucke, Ulrike; Grünewald, Franka; Hafer, Jörg (Hrsg.), Potsdam, Universitätsverlag Potsdam, 2014, S. 49–50.

DOI <https://doi.org/10.25932/publishup-44233>

Soweit nicht anders gekennzeichnet ist dieses Werk unter einem Creative Commons Lizenzvertrag lizenziert: Creative Commons – Namensnennung, Nicht kommerziell, Weitergabe zu gleichen Bedingungen 4.0 International. Dies gilt nicht für zitierte Inhalte anderer Autoren: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de>

Begleitendes Lernen durch E-Tutoren und PoL-Gruppen

Swenja Dirwelis, Michael Mach

BMBF Projekt *interStudies*
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Friedrich-Ludwig-Jahnstraße 17a
17489 Greifswald
swenja.dirwelis@uni-greifswald.de
michael.mach@uni-greifswald.de

Abstract: Der vorliegende Beitrag befasst sich mit der Konstruktion eines Lehr-/Lernszenarios polyvalenter Grundlagenvorlesungen in naturwissenschaftlichen Fachwissenschaften. Das Szenario verbindet klassische Vorlesungen mit virtuellen Elementen wie Online-Kursen, Online-Foren und Audience-Response-Systemen sowie dem Arbeiten in Kleingruppen mit Ansätzen des problemorientierten Lernens. Ziel ist es das Grundlagenwissen der Studierenden anzupassen, das Arbeiten in Gruppen zu fördern und problemorientiertes Lernen zu erlernen.

1 Vorbetrachtung

Studierende¹ aller Naturwissenschaften benötigen ein fundiertes MINT-Grundlagenwissen. Dieses ist bei Schulabgängern nicht gleich gut ausgeprägt [vgl. B113]. Dies führt besonders in polyvalenten Grundlagveranstaltungen zu vielfältigen Problemen. Studierende verstehen den Stoff nicht oder schaffen es nicht, die Inhalte in der zur Verfügung stehenden Zeit aufzuarbeiten [vgl. BC13]. Um diesem Missstand entgegenzuwirken, wurden in den Jahren 2012/2013 thematische Grundlagenkurse auf der Lernplattform Moodle erstellt. Die Kurse beinhalten propädeutische Lerninhalte sowie formative und summative Wissenstests. Die Erfahrungen zeigen, dass die Zusatzangebote nur genutzt werden, wenn sie an Präsenzveranstaltungen geknüpft sind.

2 Begleitendes Lernen durch E-Tutoren und PoL-Gruppen

Das Konzept des begleitenden Lernens durch E-Tutoren und PoL-Gruppen versucht dieses Problem im Wintersemester 2014/15 beheben. Das Konzept sieht vor, dass es zu einer polyvalenten Grundlagenvorlesung sowohl einen E-Tutor für die thematischen Online-Grundlagenkurse gibt sowie einen Leiter für Lerngruppen. Idealerweise werden beide Tätigkeiten von *EINER* studentischen Hilfskraft ausgeführt.

¹ Soweit für Funktionsbezeichnungen ausschließlich die männliche oder die weibliche Form verwendet wird, gilt diese jeweils auch für das andere Geschlecht.

Aufgaben des E-Tutors:

1. Pflege des thematischen Online-Grundlagenkurses
2. Verwaltung und Moderation des Online-Kursforums

Aufgaben des PoL-Gruppenleiters:

1. Kommunikation mit dem Fachdozenten
2. Kommunikation mit den Studierenden
3. Organisation der Lerngruppen
4. Aufbereitung der Themen für die Lerngruppen

Das Online-Forum wird zentrales Kommunikationsmittel zwischen allen Studierenden und dem Tutor sein. Hier werden Fragen aus Vorlesungen und Seminaren gesammelt und diskutiert, die dann in der Lerngruppe, die als Präsenzveranstaltung fungiert, behandelt werden. Der Tutor stellt regelmäßig neues Material ein und informiert die registrierten Studierenden per Mail über Neuigkeiten. Neu an der Präsenzveranstaltung ist die Abkehr vom klassischen Tutorium hin zur Gruppenarbeit, die wenn möglich nach dem Prinzip des problemorientierten Lernens (PoL) gestaltet wird. Das PoL wird nicht im klassischen Sinne der Siebensprungmethode umzusetzen sein. Warum heißt es trotzdem problemorientiertes Lernen? Zum einen werden nur die *Probleme* aus den Vorlesungen und aus dem Online-Forum behandelt, und zum anderen soll der Tutor die Fragen so konstruieren, dass eine bestimmte Thematik hinterfragt wird. Zusätzlich wird die zugehörige Vorlesung des naturwissenschaftlichen Fachs mit einbezogen. Der Dozent wird in seiner Vorlesung regelmäßig auf die Online-Grundlagenkurse aufmerksam machen – zum einen, indem er den Wissensstand der Studierenden prüft (z.B. mit Hilfe eines Audience-Response-Systems), zum anderen lässt der Dozent alle Fragen, die während der Vorlesung aufkommen, in einer Box sammeln. Diese Fragen werden durch den E-Tutor in das Online-Forum eingepflegt. Im Forum werden die Fragen mit den Studierenden diskutiert und ggf. PoL-Gruppentreffen durch den Tutor organisiert. Alle Fragen und Aufgaben werden dem Dozenten für mögliche Anpassungen seiner Vorlesung zur Verfügung gestellt. Die Verknüpfung von Vorlesung, Online-Angebot und bedarfsgesteuerten PoL-Gruppen soll dazu führen, dass die Studierenden kontinuierlich lernen und die Fertigkeit erlangen, selbständig und in Gruppen Probleme zu erkennen, zu hinterfragen und zu lösen. Darüber hinaus wird erwartet, dass die Studierenden in den Folgesemestern eigenständig Lerngruppen schon während des Semesters bilden und nicht erst kurz vor den Prüfungen.

Literaturverzeichnis

- [Bl13] Blömeke, S.: Der Übergang von der Schule in die Hochschule: Empirische Erkenntnisse zu Problemen und Lösungen für das Fach Mathematik. In (Hoppenbrock et al. Hrsg.): Mathematik im Übergang Schule/Hochschule und im ersten Studienjahr Extended Abstracts zur 2. Khdm –Arbeitstagung 20.02. – 23.02.2013. Selbstverlag, Kassel 2013; S. 25.
- [Br13] Bruhn, U., van Wickevoort Crommelin, A.: Polyvalenz in Studium und Lehre – (k)ein Thema? In (Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald Hrsg.): Greifswalder Beiträge zur Hochschullehre 1 Polyvalenz in der Lehre – Eine Einführung. Selbstverlag, Greifswald 2013; S.28.