

Schriften zur Hochschuldidaktik

Beiträge und Empfehlungen des Fortbildungszentrums Hochschullehre
der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg



Hochschuldidaktische Kurzinfos

72.2016

Lehrveranstaltungen per Internet live übertragen

Autor

Helge Fredriksen

Department of Technology, University College of Narvik, 8049 Narvik, Norway

Bildnachweis

Foto Titelseite: FAU

Studienfach

Mathematik

Fach**Schlagworte**

Streaming

Vorlesung

November 2016

Quelle	Fredriksen, H. (2015) A case study of an experiment using streaming of lectures in teaching engineering mathematics. <i>Teaching Mathematics Applications</i> . 34 (1): 44-52
Problembeschreibung / Zieldefinition	<p>Bei studierendenzentrierten Lehransätzen stehen die Studierende und deren Interessen im Mittelpunkt. Das Eingehen auf die Interessen und Bedürfnisse der Studierenden kann beispielsweise dadurch geschehen, dass den Studierenden innerhalb von klassischen Lehrveranstaltungen (z.B. Vorlesungen) mehr Freiräume gegeben werden.</p> <p>Fredriksen (2015) beschreibt in der hier vorgestellten Studie einen Ansatz, der vollkommen (bzw. weitestgehend) auf Veranstaltungen am Ort der Universität verzichtet und die gesamten Lerninhalte den Studierenden live per Internet überträgt („Streaming“). Dies bietet nicht nur den Studierenden mehr Flexibilität, sondern auch den Lehrenden, da diese bei der Stundenplangestaltung weniger von der Verfügbarkeit der Hörsäle und Seminarräume abhängig sind als bei den Präsenzveranstaltungen.</p>
Herangehensweise / Lösungsansatz	<p>Die vorgestellte Studie mit $N = 14$ von insgesamt 19 KursteilnehmerInnen wurde durchgeführt am Narvik University College in Norwegen in einer kleinen Vorlesung, die von einer Übung begleitet wurde. Für die Zukunft ist der Einsatz der Methode in Modulen mit mehreren hundert TeilnehmerInnen geplant.</p> <p>Teilnahmemöglichkeiten der Vorlesung</p> <p>Kerngedanke von Fredriksen (2015) ist es, den Studierenden mehrere Wahlmöglichkeiten zu geben, wie sie an einer Vorlesung teilnehmen können (vgl. Abbildung 1). Dazu werden die einzelnen Vorlesungstermine live online übertragen: Die Dozierenden halten ihre Vorlesung an interaktiven Whiteboards, deren Inhalt als Bild live übertragen wird. Als Audiospur werden zusätzlich die mündlichen Kommentare und Erläuterungen der Vortragenden gesendet. Da keine Aufzeichnung der Vorlesungen stattfinden, sondern die Veranstaltungen live übertragen werden, sind die Inhalte nur zu den vorher festgelegten Terminen verfügbar. Die zur Vorlesung gehörende Übung fand als Präsenzveranstaltung statt.</p>

	 <p>Abbildung 1: Möglichkeiten nach Fredriksen (2015), an Vorlesungen teilzunehmen</p> <p>Als erste Wahlmöglichkeit können die Studierenden die einzelnen Vorlesungstermine im klassischen Format besuchen, bei dem die Studierenden selbst in demselben Hörsaal anwesend sind.</p> <p>Wer nicht im Hörsaal anwesend sein möchte, kann die Onlineübertragung der Vorlesung nutzen, indem er/sie mit anderen Studierenden in einem dafür bereitgestellten Hörsaal über einen Beamer die Vorlesung live verfolgt.</p> <p>Als dritte Möglichkeit zum Hören der Vorlesung können die Studierenden diese zuhause oder an einem beliebigen Computer mit Internetzugang ansehen und damit ortsunabhängig dem Lehrstoff folgen.</p>
<p>Aufwand</p>	<p>Die Übertragung von Vorlesungen über das Internet setzt vor allem Ausstattung zu Übertragung voraus: Darüber hinaus muss eine Internetseite betreut werden.</p> <p>Lehrende können sich bei der für sie zuständigen EDV-Abteilung hinsichtlich Kosten und Einarbeitung beraten lassen. Eine Unterstützung und Beratung durch die EDV-Abteilung ist hier von Vorteil.</p>
<p>Art der Evaluation, Erfolgsfaktoren und Resultate</p>	<p>Um die Akzeptanz der online übertragenen Vorlesungen bei den Studierenden zu überprüfen, setzte Fredriksen (2015) einen Fragebogen mit 24 Fragen (21 Multiple Choice, 3 offene Fragen) in der Mitte des Semesters ein. Es nahmen N = 14 von insgesamt 19 KursteilnehmerInnen an der Befragung teil.</p> <p>Die Ergebnisse der vorgestellten Studie legen nahe, dass die Übertragung von Vorlesungen die individuellen Bedürfnisse der Studierenden berücksichtigt: Studierende, die die Übungen selten besuchten, bevorzugten es, auch die Vorlesungen Zuhause anzusehen. Studierende, die die Vorlesungen lieber gemeinsam mit ihren Mitstudierenden besuchen, empfehlen die Übertragung von Vorlesungen nur unter der</p>

	Voraussetzung, dass ein gemeinsames Ansehen der Lehrveranstaltung angeboten wird, auch wenn dadurch der Vorteil der räumlichen Unabhängigkeit wegfällt.
Empfehlungen	Insbesondere in Vorlesungen, die von Studierenden mit Kindern oder weiter Distanz zum Hochschulort besucht werden sollen, eignet sich das Übertragen von Vorlesungen über das Internet, weil dadurch auf die Interessen der Studierenden eingegangen werden kann und dies das Studium attraktiver macht.
Verallgemeinerbarkeit	Insgesamt kann empfohlen werden, zukünftige Untersuchungen mit größerer Stichprobe durchzuführen und auch die Akzeptanz bei den Studierenden und den Lehrenden zu erheben. Außerdem sollten traditionell gehaltene Vorlesungen mit live übertragenen Vorlesungen direkt verglichen werden. Allerdings bleibt offen, ob die Übertragung von Vorlesungen Auswirkungen auf das Lernen und die Leistungen der Studierenden hat.

Impressum
 Herausgeber: Fortbildungszentrum Hochschullehre (FBZHL)
 Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
 Dr.-Mack-Straße 77, 90762 Fürth
 Internet: www.blog.fbzhl.de

Verantwortlich: Redaktion
 Tel.: 0911-65078-64805, E-Mail: redaktion@fbzhl.de
 Redaktion: ZiLL, Timo Hauenstein, Lisa Birnbaum, Marcus Penthin
 Gestaltung: FBZHL, Alessandra Kenner, Ramona Rappe
 Fotos und Grafiken: Wenn nicht anders angegeben: ZiLL

Alle Beiträge sind bei Quellenangabe frei zur Veröffentlichung.