



## Themenseiten

Titel

Inhalt

Aktuell

Hochschulpolitik

Innenansichten

## Lehre & Studium

Von der Schule  
in die Uni

Forschung

Alumni

Internationales

Menschen

Tipps & Termine

Vermischtes

Impressum

TU-Homepage

## Ein neues Zeitalter in der Konstruktionslehre

Grundlegende Reform durch Zehn-Millionen-Programm möglich



In den Zeichensaal der Konstruktionslehre soll die multimediale Welt von morgen Einzug halten  
© TU-Pressestelle



Mit ihrem Zehn-Millionen-Euro-Programm "Offensive Wissen durch Lernen" (OWL) verbessert die TU Berlin die Qualität der Lehre und strebt damit eine kürzere Studiendauer und eine geringere Abbrecherquote an. Die ersten 4,3 Millionen Euro wurden nun bereitgestellt, mit denen zunächst 83 Projekte gefördert

werden. In einer losen Serie stellt TU intern einige dieser Projekte vor (siehe TU intern [5/06](#) und [6/06](#)).

Verringerung der hohen Durchfallquoten in den Klausuren, ein den heutigen Möglichkeiten entsprechender Einsatz moderner Medien und Werkzeuge in der Konstruktionslehre, ein effizienterer Einsatz der Lehrkräfte aufgrund stark gestiegener Studierendenzahlen bei weniger Lehrpersonal und zufriedenerer Studierende - das sind die Ziele, die das Projekt "Grundlegende Neuausrichtung der Konstruktionslehre an der TU Berlin im Rahmen des Bologna-Prozesses" verfolgt. Es zählt zu den 83 Projekten, die durch das Programm "Offensive Wissen durch Lernen" gefördert werden. Ausgearbeitet haben es Prof. Dr.-Ing. Lucienne Blessing ([Fachgebiet Konstruktionstechnik und Entwicklungsmethodik](#)), Prof. Dr.-Ing. Henning Jürgen Meyer ([Fachgebiet Konstruktion von Maschinensystemen](#)) und Prof. Dr.-Ing. Heinz Mertens

([Konstruktionslehre](#)). 100000 Euro stellt die Universität für die Reform der Konstruktionslehre in den nächsten zwei Jahren zur Verfügung.

Da die Lehrveranstaltungen Konstruktionslehre sowie Maschinenelemente im Rahmen des Bologna-Prozesses auf die integrierten Module Konstruktion und die Veranstaltung Maschinen- und Apparatekonstruktion auf das Modul Konstruktion und Werkstoffe umgestellt werden müssen, können die bisher nur skizzierten Module durch das OWL-Programm endlich gezielt ausgearbeitet und die unterschiedlichen Sammlungen von Lehrmaterial vereinheitlicht werden.

"Die verschiedenen Lehrmaterialien sind ineffektiv, erhöhen den Aufwand für die wissenschaftlichen Mitarbeiter und verringern für die Studierenden die Übersichtlichkeit hinsichtlich der Lehrveranstaltungen und die Möglichkeit, ein Semester auszusetzen und bei einem anderen Professor den nächsten Teil der Veranstaltungsreihe zu hören", sagt Lucienne Blessing.

Durch die Modularisierung der Vorlesungen und Seminare wird es zudem möglich, die Lehrveranstaltungen inhaltlich zu erneuern und einen mehr system- und funktionsorientierten Aufbau zu realisieren. Umsetzbar ist dies aber erst durch die Mittel des OWL-Programms.

Die Übungen und Klausuren haben außerdem gezeigt, dass viele Studierende Schwierigkeiten haben, die Lehrinhalte zu verstehen. Fazit: Der Stoff muss anders vermittelt werden. Benötigt werden Bildmaterial, Animationen, Vitrinen zur Darstellung von Übersichten, Anschauungs- und Funktionsmodelle "zum Anfassen". Mit dem Geld aus dem OWL-Programm können nun Animationen erstellt, Anschauungs- und Funktionsmodelle angeschafft, Vitrinen gestaltet und das vorhandene Bildmaterial in Form von Dias erfasst, bearbeitet und archiviert werden.

In der Konstruktionslehre bricht so etwas wie ein neues Zeitalter an. "Wir konnten so aber auch nicht mehr weiterarbeiten, zumal es zunehmend schwieriger wurde, bereits begonnene Reformen fortzuführen. Die finanziellen und personellen Mittel wurden ja immer knapper", sagt Lucienne Blessing. "Umso mehr freuen wir uns über das OWL-Programm. Ohne dieses Programm wäre die ganzheitliche und damit auch historische Neuausrichtung der Konstruktionslehre im Grundstudium nicht möglich."

Sybille Nitsche

© TU-[Pressestelle](#) 7-9/2006 | [TU intern](#) | [Impressum](#) | [Leserbriefe](#)

