

10. September 2021

Fellowship für die Digitale Hochschulbildung

Selbstgesteuertes Lernen unterstützen, digitale Kompetenzen fördern und den Studienerfolg sichern: Diese Ziele verfolgt ein neues Projekt an der Fakultät Maschinenwesen.



Foto: Shutterstock

Die Hochschule Zittau/Görlitz konnte mit einem Fellowship-Antrag "**LernSMART - E-Assessments zur Förderung selbstgesteuerter Lernprozesse im Ingenieurbereich mit Bezug auf die strukturierte Analyse und Bearbeitung komplexerer Aufgaben**" überzeugen. Der Projektantrag wurde im Fachgebiet Technische Thermodynamik der [Fakultät Maschinenwesen](#) > erarbeitet und wird nun vom Kooperationsvorhaben "Digitale Hochschulbildung Sachsen" gefördert.

In diesem **hochschulübergreifenden Tandem-Fellowship-Projekt** zwischen der Hochschule Zittau/Görlitz (Fakultät Maschinenwesen, Fachgebiet Technische Thermodynamik, Prof. Dr.-Ing. Jens Meinert) und der Technischen Universität Bergakademie Freiberg (Fakultät Maschinenwesen, Professur Technische Thermodynamik, Fr. Dr.-Ing. Rhena Wulf) sollen die Lehre beider Tandempartner systematisch weiterentwickelt, **innovative Methoden unter Nutzung von digitalen Werkzeugen** erprobt und implementiert sowie der **Wissenstransfer gefördert** werden.

Hintergrund ist die Herausforderung, dass die typischen Berechnungsaufgaben in ingenieurtechnischen Grundlagenmodulen von vielen Studierenden teilweise als schwierig bewertet werden, obwohl der mathematische Anspruch oft überschaubar ist. Theoretisches Verständnis und methodische Zuordnung der Prozesse bereiten die größten Probleme. Ziel des Projektes ist die **Entwicklung ergänzender E-Learning-Angebote zur Förderung der Studierenden** im Bereich der Analyse komplexerer Aufgaben und der Entwicklung von daraus abgeleiteten Lösungswegen. **Zentrale Säulen sind Problemanalysen**, welche nicht zahlenmäßig zu lösen sind. Stattdessen sollen Vorüberlegungen angestellt werden, auf deren Basis Aufgaben eingeordnet und Ansätze abgeleitet werden können. Das Format trägt dazu bei, **selbstgesteuertes Lernen zu unterstützen, digitale Kompetenzen zu fördern und den Studien-erfolg zu sichern**.

Das Vorhaben fügt sich ein in die vielen innovativen Maßnahmen des **Facharbeitskreises Technische Thermodynamik Sachsen**. Dieser Facharbeitskreis, in dem aktuell alle Professuren dieser Fachdisziplin sächsischer Universitäten und Hochschulen für Angewandte Wissenschaften vertreten sind, beschäftigt sich seit vielen Jahren mit der Umsetzung wirksamer Lehr-Lern-Formate und E-Learning-Angebote. Unterstützt vom Projekt Digitale Hochschulbildung soll innerhalb dieses Fellowships der Transfer im Rahmen des Facharbeitskreises durchgeführt werden und danach als Beispiel für zukünftige Transfervorhaben zur Verfügung stehen.



Weitere Informationen

Um die digitale Hochschulbildung voranzutreiben, wurde das Kooperationsvorhaben **„Digitale Hochschulbildung in Sachsen“** [↗](#) des Arbeitskreises E-Learning der Landesrektorenkonferenz (LRK) Sachsen und des Hochschuldidaktischen Zentrums Sachsen ins Leben gerufen. Für das Teilvorhaben **„Fellowships für die digitalisierte Hochschulbildung“** > konnten alle Hochschulangehörigen Anträge zur Förderung von Projekten im Bereich des digital gestützten Lehrens und Lernens einreichen.

Nach entsprechender Begutachtung wurden Förderempfehlungen für die Jahre 2021 und 2022 ausgesprochen.



Projektleitung

Prof. Dr.-Ing.

Jens Meinert

[j.meinert\(at\)hszg.de](mailto:j.meinert(at)hszg.de)

Fakultät Maschinenwesen

02763 Zittau

Schwenninger Weg 1

Gebäude Z VII, Raum 119

1. Obergeschoss

+49 3583 612-4849



Ihre Ansprechperson

Dr.-Ing.

Sebastian Herrmann

[s.herrmann\(at\)hszg.de](mailto:s.herrmann(at)hszg.de)

02763 Zittau

Schwenninger Weg 1

Gebäude Z VII, Raum 48

Erdgeschoss

+49 3583 612-4817

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

STAATSMINISTERIUM
FÜR WISSENSCHAFT
KULTUR UND TOURISMUS



Freistaat
SACHSEN