

11. Januar 2021

Lernen 4.0: Projekt zur digitalen Lehre an der TU Ilmenau

An der Technischen Universität Ilmenau startet ein Projekt zu innovativen Formaten einer digitalen Hochschullehre: ein Grundlagenkurs für angehende Ingenieure, der die Vorteile von Präsenz- und digitaler Lehre verbindet. Bereits Mitte des kommenden Sommersemesters, im Frühsommer, soll der neue Grundlagenkurs in Teilen angeboten werden. Das Projekt SIMGAM wird von der Stiftung für Innovationen in der digitalen Hochschullehre mit 50.000 Euro für 12 Monate gefördert.



Dr. Meike Hofmann vom Fachgebiet Technische Optik der TU Ilmenau leitet das Projekt SIMGAM – „Simulationen und Games in den Selbstlernphasen eines Blended-Learning-Grundlagenkurses“. Das Projekt entwickelt neue Lernformate, mit denen Studierende Lernphasen ihren persönlichen Bedürfnissen anpassen und so ihr Selbststudium attraktiver gestalten können.

Dazu werden digitale Tools, zum Beispiel Videos, Computerspiele und weitere Computeranwendungen, eingesetzt. Lerninhalte werden aufgezeichnet und stehen so jederzeit zur Verfügung. Um zur nächsten Lerneinheit zu gelangen, können Tests absolviert und Punkte gesammelt werden. Durch solche spieltypischen Elemente soll die Motivation der Studierenden erhöht werden, sich selbstständig mit Lerninhalten auseinanderzusetzen und ihren Lernfortschritt zu optimieren. Phasen des Selbststudiums werden kombiniert mit Präsenzveranstaltungen oder auch Videokonferenzen oder Hybridveranstaltungen, in denen vertiefende Kenntnisse vermittelt und komplizierte Sachverhalte eingehend erläutert werden. Außerdem können sich Lehrende und Studierende dabei persönlich austauschen – eine für den Lernerfolg essenzielle Voraussetzung.

„Das SIMGAM-Projekt ist ein Schritt hin zur systematischen Entwicklung innovativer Hochschullehre mit digitaler Unterstützung“, so Prof. Anja Geigenmüller, Vizepräsidentin für Bildung der Universität. Nach ihrer Einschätzung hat die Corona-Pandemie die Hochschullehre nicht nur in Deutschland grundlegend verändert: „Während wir im Frühjahr 2020 eher unfreiwillig auf Online-Lehre umstellen mussten, stehen wir jetzt vor der Herausforderung, das Beste aus



KONTAKT

Prof. Anja Geigenmüller
Vizepräsidentin für Bildung
☎ +49 3677 69-5010
✉ vpb@tu-ilmenau.de

MEDIEN

Marco Frezzella
Leiter Medien- und Öffentlichkeitsarbeit
☎ +49 3677 69-5003
✉ marco.frezzella@tu-ilmenau.de

beiden Welten – der Online-Lehre und der Präsenz-Lehre – zu einer neuen Lehrqualität zusammenzufügen“. Die Kombination von Online- und Präsenzformen in der Lehre sei ein Gebot der Stunde. Eine Rückkehr zu ausschließlicher Präsenzlehre hält die Vizepräsidentin für ausgeschlossen: „Bei allen Einschränkungen haben Studierende und Lehrende auch viele Vorteile der Online-Lehre erfahren: zeitliche und örtliche Flexibilität, die Möglichkeit zur selbstbestimmten Erarbeitung und Wiederholung von Lerninhalten, neue didaktische Konzepte. Diese Erfahrungen werden die Bewertung von Lehrangeboten, Studienmodellen und mithin von Studienstandorten zukünftig beeinflussen. Projekte wie SIMGAM sind daher überaus wichtig für die Attraktivität der TU Ilmenau.“

Anja Geigenmüller ist auch stolz darauf, dass sich eine Nachwuchswissenschaftlerin der TU Ilmenau im Wettbewerb um Fördermittel erfolgreich durchsetzen konnte: „Ich möchte das Engagement junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, innovative Lehrformen zu entwickeln, ganz besonders hervorheben. Eine Sicherung von Fachkräften funktioniert nur mit attraktiven Studiengängen, engagierten Lehrenden und innovativen Lehrkonzepten. Dafür sollten wir auch mit Blick auf den wissenschaftlichen Nachwuchs nicht nur exzellente Forschung würdigen, sondern auch exzellente Lehre.“

Das SIMGAM-Projekt wird unter anderem im Rahmen eines Projektseminars durchgeführt. Geplant ist darüber hinaus, studentische Assistenten einzubinden, die mit der Förderung der Stiftung Innovation in der Hochschullehre ebenso finanziert werden wie notwendige technische Hilfsmittel. Die Stiftung wurde 2020 von Bund und Ländern ins Leben gerufen, um Innovationsfähigkeit, Austausch, Vernetzung und Transfer in Studium und Lehre zu fördern. Dazu unterstützt sie finanziell Forschungsprojekte deutscher Hochschulen, die dazu beitragen, die Hochschullehre zu erneuern.

Fotos zur freien Veröffentlichung im Zusammenhang mit dem Inhalt dieser Pressemitteilung:

Foto 1: TU Ilmenau (© TU Ilmenau/Michael Reichel)

Foto 2: Dr. Meike Hofmann, Leiterin des SIMGAM-Projekts (© TU Ilmenau/Meike Hofmann)

Foto 3: Prof. Anja Geigenmüller, Vizepräsidentin für Bildung TU Ilmenau (© TU Ilmenau/AnLiFotografie Ilmenau)