

2020-074 vom 06.11.2020

Forschung zu Bewegung im digitalen Lernlabor

Stifterpreis für Projekt „virtuelle Wirklichkeit“ geht an die TU Dortmund und Ruhr-Universität Bochum

Ein schöner Erfolg für das Team um Dr. Caterina Schäfer von der Fakultät Rehabilitationswissenschaften der TU Dortmund: Mit dem Lehr- und Forschungsprojekt „Virtual Reality Moves – Bewegung im digitalen Lernlabor“ wurde das Team Gesamtsieger und Gewinner des Hauptpreises AVRiL 2020 des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft. Der hatte den Preis für gelungene VR/AR-Lernszenarien ausgelobt, also für Virtual (VR) und Augmented Reality (AR). Die Gruppe von der TU Dortmund und der Ruhr-Universität Bochum (RUB) erforscht, wie sich Menschen bewegen, wenn sie virtuelle Welten erkunden.

Das jetzt ausgezeichnete Lehr- und Forschungsprojekt „Virtual Reality Moves“ hat Dr. Caterina Schäfer gemeinsam mit Kim Lipinski, Anna-Carolin Weber und Dr. David Wiesche (alle RUB) entwickelt. Dabei erforschen sie gemeinsam mit Bachelorstudierenden der beiden Universitäten das Themenfeld Bewegung und Virtual Reality aus verschiedenen Perspektiven und über Fachgrenzen hinweg. Ergebnisse der Forschung könnte beispielsweise der Einsatz von VR-Technologie in Schule und Sport sein.

Das Projekt „Virtual Reality Moves: Bewegung im digitalen Lernlabor“ setzte sich gegenüber 26 weiteren Beiträgen durch. Es überzeugte die Jury mit mehreren Besonderheiten: Zum einen handele es sich um ein Lehrkonzept zur Förderung forschenden Lernens in einer Lehrveranstaltungsreihe. Zum anderen würden direkt am Markt verfügbare Software- und Hardwarekomponenten eingesetzt. „Hervorzuheben ist“, so die Jury in ihrer Laudatio, „dass VR hier als Medium genutzt wird, um unter anderem das Lehrziel der Entwicklung einer forschenden Haltung zu erreichen. Das didaktische Design unter Nutzung von Ansätzen wie Flipped Classroom und Interdisziplinarität ist zu loben.“

Obschon das Thema Bewegung eher spezifisch sei, wurde die Übertragbarkeit der Ergebnisse durch die Erprobung an zwei Institutionen unter Beweis gestellt, so die Jury weiter. Daher sei das Konzept als übertragbar einzuschätzen, besonders auf die Einbettung von VR-Phasen in eine Lehrveranstaltung. Daher wird „Virtual Reality Moves“ nicht zuletzt durch das passgenaue, wohlüberlegte und zeitgemäße didaktische Design unter Nutzung von VR-Technologie mit dem AVRiL 2020-Preis des Stifterverbandes für gelungene VR/AR-Lernszenarien ausgezeichnet, heißt es in der Begründung für die Preisverleihung.

Dr. Caterina Schäfer freut sich über den Preis: „Ich sehe vor allem die Anerkennung unserer gemeinsamen Arbeit auf einem zukunftssträchtigen Gebiet“, sagt sie. Ausgestattet mit einer zweijährigen Förderung des Mercator Research Center Ruhr (MERCUR) startete „Virtual Reality Moves“ im Januar

Kontakt:
Martin Rothenberg
Telefon: (0231) 755-6412
Fax: (0231) 755-4664
Martin.rothenberg@tu-dortmund.de

2019 und erforscht derzeit, inwiefern mit Hilfe der Methode des Forschenden Lernens Studierende motiviert werden können, eine forschende Haltung einzunehmen.

Bildhinweis:

Im Team erfolgreich: Hanna Hölscher, Luke Stratmann, Dr. Caterina Schäfer, Anna-Carolin Weber, Dr. David Wiesche, Kim Lipinski (v.l.). Auf dem Bild fehlen Dorina Rohse und Lisa-Marie Schmidt. Archivfoto (2019): Martina Hengesbach/TU Dortmund

Weitere Informationen:

[https://elearning.bauing.uni-](https://elearning.bauing.uni-weimar.de/owncloud/s/PYrTXZjPHWDkf4Q#pdfviewer)

[weimar.de/owncloud/s/PYrTXZjPHWDkf4Q#pdfviewer](https://elearning.bauing.uni-weimar.de/owncloud/s/PYrTXZjPHWDkf4Q#pdfviewer)

<http://www.sportwissenschaft.rub.de/spopaed/vrm.html.de>

Kontakt:

Dr. Caterina Schäfer

Fakultät Rehabilitationswissenschaften

Tel.: 0231-755 4574

E-Mail: caterina.schaefer@tu-dortmund.de

Die Technische Universität Dortmund hat seit ihrer Gründung vor 52 Jahren ein besonderes Profil gewonnen, mit 17 Fakultäten in Natur- und Ingenieurwissenschaften, Gesellschafts- und Kulturwissenschaften. Die Universität zählt rund 34.300 Studierende und 6.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, darunter etwa 300 Professorinnen und Professoren. Das Lehrangebot umfasst rund 80 Studiengänge. In der Forschung ist die TU Dortmund in vier Profildbereichen besonders stark aufgestellt: (1) Material, Produktionstechnologie und Logistik, (2) Chemische Biologie, Wirkstoffe und Verfahrenstechnik, (3) Datenanalyse, Modellbildung und Simulation sowie (4) Bildung, Schule und Inklusion. Bis zu ihrem 50. Geburtstag belegte die TU Dortmund beim QS-Ranking „Top 50 under 50“ Rang drei der bundesdeutschen Neugründungen.