

Digitale Lerneinheiten für Statistik-Vorlesungen



Die digitale Lehre ist nicht nur in Zeiten der Pandemie ein wichtiger Bestandteil etlicher Lehrveranstaltungen und erfreut sich wachsender Beliebtheit, da Studierende flexibel und zielgerichtet von jedem Ort auf die digitalen Materialien zugreifen können. Darüber hinaus erlauben es die technischen und didaktischen Möglichkeiten, zahlreiche Lerninhalte effizienter zu vermitteln und so einen Mehrwert gegenüber herkömmlichen Lehr- und Lernmethoden zu erzielen.

Im Projekt DigStat, welches ab April 2022 vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft und der Digitalen Hochschule NRW gefördert wird, werden digitale Lerneinheiten entwickelt und über das Landesportal ORCA.nrw (Open Resources Campus NRW) Studierenden und Dozierenden frei zur Verfügung gestellt.

Die Entwicklung erfolgt hochschulübergreifend: Neben der HHU sind auch die Technische Universität Dortmund, die Universität Siegen und die Ruhr-Universität Bochum an DigStat beteiligt, wobei letztgenannte federführend ist. Die HHU-seitige Leitung liegt bei Prof. Dr. Axel Bücher und Jun.-Prof. Dr. Kathrin Möllenhoff. Zielgruppe des Projekts sind alle Studiengänge mit Grundlagen-Vorlesungen zur Statistik, wie sie beispielsweise im Mathematik-Studium vorkommen, aber auch in anderen Natur-, Ingenieurs- oder Wirtschaftswissenschaften. Damit ist der Anwendungsbereich sehr breit und der Bedarf an solchen Materialien hoch.

Bei DigStat geht es konkret um die Entwicklung von Lernvideos, interaktiven Anwendungen und digitalen Aufgaben, die zusätzlich zu den Vorlesungen und den klassischen Übungsmaterialien in den Kursen eingesetzt werden können. So können Studierende nicht nur erklärende Videos anschauen, sondern auch Aufgaben zum aktuellen Vorlesungsstoff individuell und gänzlich ortsunabhängig bearbeiten. Gerade in der Statistik-Lehre ist dies von besonderer Bedeutung, da Datenanalysen überwiegend computergestützt betrieben werden und Kenntnisse dafür so ideal vertieft werden können.

Schon seit Oktober 2020 sind Mathematiker der HHU im Rahmen des Projekts OER.Stochastik.nrw an der Entwicklung digitaler Lernmaterialien für die Stochastik-Lehre beteiligt und es konnten erste Einsätze in der Praxis unternommen werden. Dr. Christian Müller, der nun bereits seit 1,5 Jahren an den digitalen Lerneinheiten mitarbeitet, erzählt: "Im vergangenen Wintersemester haben wir an den Projektstandorten unsere digitalen Materialien erstmalig in Vorlesungen eingesetzt und dabei viele positive Rückmeldungen von den Studierenden bekommen. Wir nutzen dieses Feedback nun, um die Materialien weiter zu verbessern und Fehler auszumerzen. Mit dem Projekt DigStat werden wir dann die Arbeit fortsetzen und auch im Bereich Statistik ein digitales Lernangebot schaffen."