

Pressemitteilung

Nr. 25 vom 28. Mai 2020

Digitale Lehr- und Lernmaterialien zur Energiewende

TH Köln leitet Projektkonsortium

Sechs Hochschulen entwickeln unter der Leitung der TH Köln im Projekt „OER4EE – Technologien für die Energiewende“ digitale Lehr- und Lernmaterialien rund um das Thema Erneuerbare Energien. Die Ergebnisse sollen als offene Bildungsressourcen (Open Education Resources, OER) allen Interessierten zur Verfügung stehen. Gefördert wird das Vorhaben durch das Programm „OERContent.nrw“ des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft NRW und des Verbundes Digitale Hochschule NRW. An vier weiteren Projekten der Förderlinie ist die TH Köln als Partnerin beteiligt.

„Die Digitalisierung von Lehre und Studium treiben wir an der TH Köln schon seit vielen Jahren mit großem Einsatz voran. Umso mehr freue ich mich, dass wir unsere Expertise jetzt in gleich fünf Projekten der neuen Förderlinie einbringen können. Die Umsetzung der Ergebnisse als offene Bildungsressourcen macht hochwertiges Lehren und Lernen allen Studierenden, Lehrenden und der Allgemeinheit zugänglich. Dies entspricht dem Selbstverständnis der TH Köln, Wissen gesellschaftlich wirksam zu machen“, sagt Prof. Dr. Sylvia Heuchemer, Vizepräsidentin für Lehre und Studium.

Im Projekt OER4EE sollen unter der Leitung von Prof. Dr. Ingo Stadler und Prof. Dr. Johanna May vom Cologne Institute for Renewable Energy CIRE der TH Köln Lehrmaterialien für die Studiengänge Elektrotechnik, Maschinenbau und Erneuerbare Energien entstehen. „Wir fokussieren auf die Studieninhalte, die über einen relativ langen Zeitraum konstant bleiben, wie die physikalischen Grundlagen verschiedenster Energiespeichertechnologien und die Grundlagen der Windenergienutzung. Diese sollen mediendidaktisch aufbereitet werden, etwa über digitale Workbooks, videobasierte Praktikumsanleitungen, Wiederholungsfragen und Diskussionsvideos“, erläutert Stadler.

Die Absolventinnen und Absolventen der geplanten Module sollen durch die digitalen Lehrformate vertiefte Kompetenzen in der Bewertung und Analyse von Technologien für die Energiewende erhalten und etwa die Wirtschaftlichkeit eines Projekts berechnen und ökologische Folgen abschätzen können. Die Materialien werden so konzipiert sein, dass sie sich sowohl für den Einsatz in Lehrveranstaltungen als auch für das Selbststudium, das Nachholen von Vorlesungen oder die Praktikums- oder Klausurvorbereitung eignen. „Wir nutzen damit die Vorteile der digitalen Umsetzung: Die Ergebnisse sind flexibel einsetzbar und können an die Bedürfnisse der Hochschulen und der Zielgruppen angepasst werden“, sagt Stadler.

Zudem eignen sich die Projektergebnisse auch, um wissenschaftlich fundierte Informationen über die Technologien der Energiewende der Allgemeinheit zugänglich zu machen. „Wir gehen davon aus, dass auch Schulen mit Physikleistungskursen, Energie-AGs oder Bürgergruppen und Vereine auf die frei verfügbaren Materialien zugreifen werden, um sich besser zu informieren. So tragen wir hoffentlich dazu bei, die fundierte, gesellschaftliche Diskussion im konfliktbehafteten Themenfeld Energie zu fördern“, sagt Stadler.

Neben der TH Köln beteiligen sich die Fachhochschule Aachen, die RWTH Aachen, die Ruhr-Universität Bochum, die Hochschule Düsseldorf und die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Rund 5.000 Studierende werden die zu produzierenden Inhalte pro Jahr an den Hochschulen des Konsortiums nutzen können. Darüber hinaus gibt es an etwa 500

Referat Kommunikation und Marketing
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Christian Sander
0221-8275-3582
pressestelle@th-koeln.de

Technische Hochschule Köln

Postanschrift:
Gustav-Heinemann-Ufer 54
50968 Köln

Sitz des Präsidiums:
Claudiusstraße 1
50678 Köln

Pressemitteilung Nr. 25 vom 28. Mai 2020
OER4EE – Technologien für die Energiewende

Hochschulen im deutschsprachigen Raum Studiengänge, deren Module ebenfalls von den zu produzierenden OER profitieren würden.

Die TH Köln ist zudem an den Projekten „Digitale Lernumgebung – Baustatik – als ganzheitliches Konzept“ (Konsortialführung: RWTH Aachen), „Einführung in die Betriebswirtschaftslehre“ (HS Bochum), „Entwicklung von Inhalten für die Lehre im Fach Datenbanken in vielfältigen Lernszenarien“ (HS Düsseldorf) und „OER.DigiChem“ (HHU Düsseldorf) beteiligt.

Die **TH Köln** zählt zu den innovativsten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. Sie bietet Studierenden sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus dem In- und Ausland ein inspirierendes Lern-, Arbeits- und Forschungsumfeld in den Sozial-, Kultur-, Gesellschafts-, Ingenieur- und Naturwissenschaften. Zurzeit sind mehr als 26.000 Studierende in rund 100 Bachelor- und Masterstudiengängen eingeschrieben. Die TH Köln gestaltet Soziale Innovation – mit diesem Anspruch begegnen wir den Herausforderungen der Gesellschaft. Unser interdisziplinäres Denken und Handeln, unsere regionalen, nationalen und internationalen Aktivitäten machen uns in vielen Bereichen zur geschätzten Kooperationspartnerin und Wegbereiterin.