

Pressemitteilung

Nr. 31 vom 6. Juli 2020

Wassermangel im tropischen Lateinamerika und in der Karibik

TropiSeca: Forschungsprojekt der TH Köln zum Austausch mit drei lateinamerikanischen Hochschulen

Extreme Niederschlagsdefizite betreffen in zunehmendem Maße auch die tropischen Staaten Südamerikas und der Karibik. Bislang gibt es noch wenig Erfahrungen oder Forschung zu diesem Phänomen. Daher haben die TH Köln, die University of Costa Rica, die Javeriana University in Bogotá (Kolumbien) und die University of Cuenca (Ecuador) die internationale Forschungsinitiative TropiSeca initiiert. Vier Jahre lang tauschten die vier Hochschulen wissenschaftliches Personal aus, forschten in Pilotregionen der beteiligten Länder und entwickelten das Curriculum eines neuen Studiengangs im Bereich Wassermanagement für Lateinamerika und die Karibik.

„Dürren stellen die tropischen Länder Lateinamerikas in besonderem Maße vor Probleme, da diese es häufig gewohnt waren, dass genügend Wasser vorhanden ist. Es gibt daher oft keine Speicherkapazitäten wie Reservoirs oder Bewässerungsinfrastruktur, so dass plötzlicher Wassermangel sehr schnell dramatische Auswirkungen für Menschen und Landwirtschaft haben kann“, erläutert Dr. Alexandra Nauditt vom Institut für Technologie und Ressourcenmanagement in den Tropen und Subtropen (ITT) der TH Köln. In den 2000er Jahren haben diese Ereignisse in der Region deutlich zugenommen. So war Kolumbien 2015 und 2016, der nördliche Teil Costa Ricas von 2011 bis 2015 und 2019 sowie Ecuador 2011 und 2018 von starken Dürren betroffen, mit verheerenden Auswirkungen für Landwirtschaft, Viehzucht, Energie- und Trinkwasserversorgung sowie Navigation.

Die Grundlage der Kooperation zwischen den vier Hochschulen stellte ein intensiver Austausch von Studierenden und wissenschaftlichem Personal dar, um den Wissenstransfer zu fördern. „Ein Projektziel war die Verbesserung der Lehre an den Partnerhochschulen in den Gebieten tropische Dürregefahr, Wassermanagement und Hydrologie. Dazu haben wir gemeinsam Lehrmaterialien und Kurse entwickelt, mit denen die Studierenden für die Themen sensibilisiert werden und Lösungskompetenzen erwerben“, sagt Nauditt. Zudem entstand der Studiengang „Integrated Water Resources Management (IWRM) with focus on Latin America and the Caribbean“, der im August 2020 an der University of Costa Rica startet.

Ein weiterer Schwerpunkt waren Feldforschungen in Costa Rica, Kolumbien und Ecuador, um den lokalen Behörden Daten und Prognosen zur aktuellen und künftigen Wasserverfügbarkeit und -nutzung sowie zum Dürre-Risiko zur Verfügung zu stellen. Studierende der vier Universitäten und des TropiSeca-Netzwerks analysierten im Rahmen ihrer Master- und Doktorarbeiten verschiedene Aspekte des Dürreerisikos in den Tropiseca-Piloteinzugsgebieten und lieferten wertvolle Ergebnisse und Informationen, die sowohl für die weiterführende Forschung als auch den lokalen Akteuren zur Verfügung stehen. Insgesamt wurden bisher siebzehn Master- und drei Doktorarbeiten in Kontext des TropiSeca-Netzwerkes gemeinsam betreut. Durch wissenschaftliche Publikationen in internationalen Zeitschriften konnten die Forschungsergebnisse einem breiten Publikum zugänglich gemacht werden.

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. 31 vom 6. Juli 2020
Tropiseca

„Wir blicken auf ein äußerst erfolgreiches Projekt zurück, in dem wir aufgrund unserer großartigen Partner, Studierenden und Doktoranden mehr erreicht haben, als ursprünglich geplant. Die gemeinsame Arbeit bricht aber nicht ab. Wir arbeiten weiterhin an Forschungsthemen und Artikeln, tauschen uns aus und sind intensiv damit beschäftigt, im Rahmen eines vom DAAD finanzierten Hochschulprojektes digitale Lehrangebote für den Studiengang in Costa Rica und ein weltweites Netzwerk von IWRM-Studiengängen zu entwickeln. Darüber hinaus halten wir Ausschau nach Finanzierung für weiterführende Forschung im Bereich Wassermanagement und Klimawandelanpassung in Lateinamerika und der Karibik sowie vergleichbaren Regionen weltweit“, sagt Nauditt.

Das Forschungsprojekt „Multilateral university cooperation in the management of human impacted droughts in tropical catchments – TropiSeca“ wurde von Anfang 2016 bis Ende 2019 vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) und dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung gefördert.

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.