

Pressemitteilung

Nr. 10 vom 29. Januar 2019

Großgeräte für Forschungsprojekte an der TH Köln

Förderung durch das Landesprogramm FH Basis

Die TH Köln erhält rund 260.000 Euro aus dem Förderprogramm FH Basis des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. Das Land unterstützt damit die Anschaffung von neuen Großgeräten für die Forschungsvorhaben von neuberufenen Professorinnen und Professoren, die Lösungsbeiträge zu Themen wie Energiewende, demografischer Wandel, Mobilität der Zukunft und Digitalisierung ermöglichen.

An der Fakultät für Bauingenieurwesen und Umwelttechnik gibt ein Messstand künftig Auskunft über die Eigenschaften von Frischbeton und dient der Entwicklung von CO₂-armem oder Hochleistungsbeton. Eine neu angeschaffte Dispergatoreinheit ermöglicht es der Fakultät für Anlagen, Energie- und Maschinensysteme heterogene Stoffgemische auf Mikro- oder Nanoebene herzustellen. Diese kommen etwa in Membranen zur Abtrennung von Kohlendioxid aus Gasgemischen zum Einsatz.

Beim „reinforcement learning“ bringen sich Roboter selbst bei, ein vorgegebenes Ziel zu erreichen. Um dieses Forschungsgebiet auszubauen, wird an der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften in Zukunft ein Sechs-Achs-Industrieroboter zum Einsatz kommen. Mithilfe eines neu beschafften Doppelschnecken-Laborschmelzextruders sollen an der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften innovative Polymerfilamente für 3D-Druckverfahren entwickelt werden, um individuell auf die Patienten abgestimmte Arzneimittel zu produzieren.

„Die TH Köln achtet bei der Berufung neuer Professorinnen und Professoren darauf, dass diese ein besonders starkes Interesse an der Forschung mitbringen. Um sie von Anfang an bei der Umsetzung ihrer Forschungsideen zu unterstützen, ist das Landesförderprogramm ein wichtiges Instrument“, sagt Prof. Dr. Klaus Becker, Vizepräsident für Forschung und Wissenstransfer der TH Köln. Die neuen Großgeräte werden an der TH Köln in inter- und transdisziplinären Projekten eingesetzt und ermöglichen Kooperationen innerhalb der Hochschule, aber auch mit anderen Forschungsinstitutionen und Unternehmen. „Die bewilligten Anträge stammen aus verschiedenen Fakultäten und spiegeln die wissenschaftliche Vielfalt an der TH Köln wider“, so Becker.

Folgende Anträge wurden bewilligt:

Rheologischer Messstand mit baustoffspezifischem Rotationsviskosimeter

Prof. Dr. Björn Siebert, Fakultät für Bauingenieurwesen, Institut für Baustoffe, Geotechnik, Verkehr und Wasser

Dispergatoreinheit für Mikro- und Nanosuspensionen

Prof. Dr. Tim Schubert, Fakultät für Anlagen, Energie- und Maschinensysteme, Institut für Anlagen- und Verfahrenstechnik

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. 10 vom 29. Januar 2019
FH Basis

Sechs-Achs-Industrieroboter inklusive Sensorik zur Automatisierung von Fertigungsprozessen

Prof. Dr. Patrick Tichelmann, Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften, Institut für Allgemeinen Maschinenbau

Doppelschnecken-Laborschmelzextruder zur Entwicklung innovativer Polymer-Arzneistoff-Filamente für den 3D-Druck von patientenindividuellen Arzneimitteln in der Apotheke der Zukunft

Prof. Dr. Heiko Schiffter-Weinle, Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften

Die **TH Köln** 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 über 90 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. Die TH Köln wurde 1971 als Fachhochschule Köln gegründet und zählt zu den innovativsten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften.