

Pressemitteilung

Nr. 53 vom 6. Juli 2017

Forschungsprojekt zu sauberem Trinkwasser in NRW

Interessierte Privatpersonen, Schulen und Unternehmen gesucht

Wie kann die Trinkwasserqualität in Nordrhein-Westfalen sichergestellt werden? Wie kann der Klimawandel berücksichtigt werden? Und wie kann die Trinkwasserversorgung vor Terroranschlägen geschützt werden? Diesen Fragen geht Prof. Dr. Thomas Bartz-Beielstein vom Campus Gummersbach der TH Köln im Forschungsprojekt OWOS „OpenWater – OpenSource“ nach. Das Besondere an OWOS: Die übergeordnete Fragestellung und die grundsätzliche Methodik stehen fest; die Details des Projektes sollen interaktiv mit den Beteiligten definiert werden. Unternehmen, Organisationen, Schulen und Privatpersonen, die daran mitarbeiten möchten, können sich melden unter owos@gm.fh-koeln.de. Das Vorhaben wird durch das NRW-Programm „FH Zeit für Forschung“ gefördert.

In Projekttreffen ab Herbst 2017 sollen die konkreten Arbeitspakete mit den Interessierten gemeinsam erarbeitet werden. „Wir orientieren uns am Konzept der ‚Open Innovation‘, bei dem die Nutzer in alle Phasen des wissenschaftlichen Prozesses eingebunden werden“, erläutert Bartz-Beielstein. So können etwa Bürgerinnen und Bürger ihre Wünsche und Sorgen rund um das Trinkwasser formulieren, Trinkwasserversorger technische Neuerungen vorschlagen oder Unternehmen ihre Expertise einbringen. Gesellschaftlich relevante Fragestellungen werden so aufgegriffen. Alle Ergebnisse von OWOS sollen als Open Source-Tools der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden.

„Wir möchten von unseren Projektpartnern erfahren: Was ist sinnvoll? Was wird benötigt? An welchen Stellschrauben sollte die Trinkwasserversorgung und -hygiene im Land verbessert werden“, sagt Bartz-Beielstein. Auch ethische Fragen könnten eine Rolle spielen. Welche Daten sollte man erheben, wenn Sensoren in Privathäusern das Trinkwasser analysieren? Wo werden diese Daten gespeichert? Wie wird der Datenschutz gewährleistet?

Für Schülerinnen und Schüler plant das Projektteam Summer Schools. „Wir haben erst vor kurzem neuen Büros am Steinmüllergelände bezogen und verfügen hier über Schulungsräume mit leistungsstarken Computern für aufwändige Simulationen“, sagt Bartz-Beielstein. Dort könnten Schulklassen erste Erfahrungen mit Sensortechnik machen, einen Einstieg in ökologisch relevante Fragestellungen erhalten oder Experimente planen, die sie selbst durchführen.

Um die Projektfragen zu beantworten, werden die Daten aus bereits vorhandenen oder neu zu installierenden Sensoren verwendet. Diese könnten etwa im Trinkwassersystem, in Fließgewässern oder bei Privatleuten montiert sein. Die Datenauswertung wird unter anderem im von Prof. Bartz-Beielstein geleiteten „SPOTSeven Lab“ erfolgen (www.spotseven.de). Dort sind zwei Professoren, acht Doktorandinnen und Doktoranden sowie weitere studentische Mitarbeiter beschäftigt. Es zählt somit bundesweit zu den größten Forschungsgruppen im Bereich der Computational Intelligence (CI). CI umfasst Optimierungsverfahren, die von der Natur inspiriert sind.

Das Projekt OWOS von Prof. Bartz-Beielstein wird im Rahmen des NRW-Programms „FH Zeit für Forschung“ gefördert. 20 forschungsstarke FH-Professorinnen und -Professoren

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. 53 vom 6. Juli 2017
OpenWater – OpenSource

können sich im Rahmen des Programms für je drei Jahre besonders zukunftsrelevanten Forschungsfragen widmen. Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unterstützen sie während dieser Zeit in der Lehre.

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 25.000 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.