

Das Fortschrittskolleg FUTURE WATER

Ressource mit Konfliktpotenzial

Wasser ist das neue Öl des 21. Jahrhunderts. Kaum eine Ressource erfährt eine solch mannigfaltige Nutzung und birgt daher auch ein so hohes Konfliktpotenzial. In Zeiten des Klimawandels und wachsender Bevölkerungszahlen wird Wasser zum knappen und umkämpften Gut und damit ein nachhaltiger Umgang mit der Ressource Wasser zu einer zentralen gesellschaftlichen Herausforderung unserer Zeit. Der Mensch braucht Wasser: als Verkehrsweg, für die Industrie, für die Landwirtschaft, zur Naherholung, zur Nahrungsgewinnung, zur Körperpflege und vielem mehr. Nicht zuletzt braucht jeder Mensch auch Trinkwasser. Wasser ist nicht ohne Grund zu einem der wichtigsten Ziele nachhaltiger Entwicklung der UN erklärt worden. Doch oftmals konkurrieren und gefährden die zahlreichen Nutzungsformen einander. Zukünftige Generationen müssen sich daher fragen: Wie kann eine nachhaltige Nutzung der Wasserressourcen sichergestellt werden?

Etablierung und Sicherstellung einer nachhaltigen Wasserwirtschaft

Forschung und Ausbildung können einen Beitrag leisten, um diese Aufgabe anzugehen. Wissenschaft und Unternehmen sind dabei gleichermaßen in der Pflicht, breit aufgestellte Nachwuchskräfte auszubilden. Inter- und Transdisziplinarität sind daher im Fortschrittskolleg FUTURE WATER fest verankert. Das Fortschrittskolleg wird für diese Aufgabe vom Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen zunächst bis 2018 (Verlängerung bis 2021) mit 2,6 Millionen Euro gefördert. Zwölf Doktorandinnen und Doktoranden profitieren von diesen Mitteln, weitere sind ohne

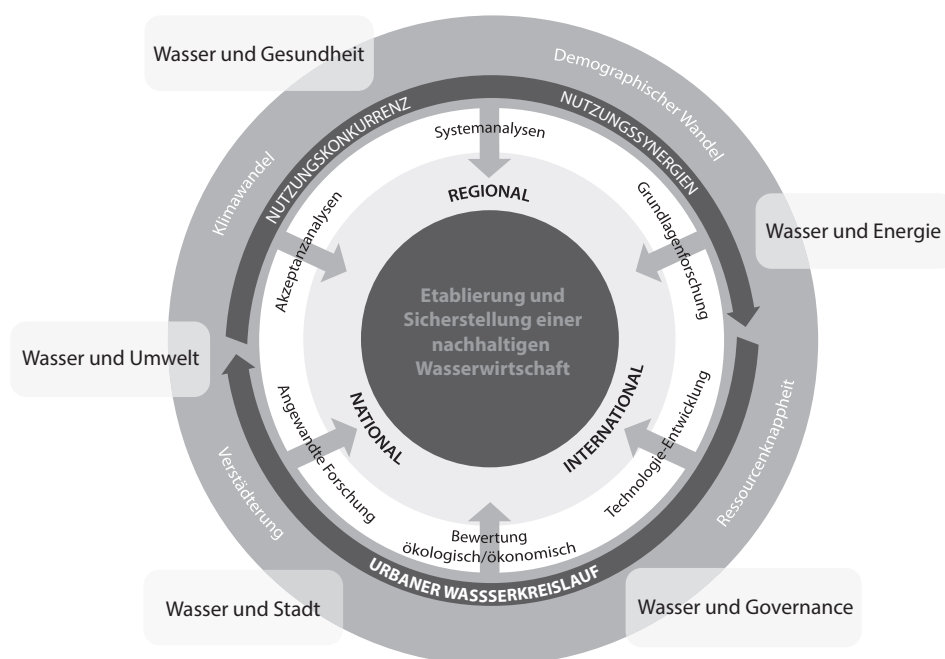
direkte Finanzierung involviert. Ein Betreuerteam mit Wissenschaftlern aus unterschiedlichen Fachrichtungen sowie einem Mentor aus der Praxis unterstützt die Kollegiatinnen und Kollegiaten bei ihren Promotionsprojekten, die alle eingebettet sind in die Problemstellung des Fortschrittskollegs.

Breit aufgestellt

Interdisziplinarität wird nicht nur durch die Betreuerteams gesichert. Auch das Konsortium beteiligter Institute bündelt bereits mehrere unterschiedliche Institutionsformen. Konsortialführend ist die Universität Duisburg-Essen mit insgesamt drei beteiligten Fakultäten und dem koordinierendem Zentrum für Wasser- und Umweltforschung (ZWU). Daneben sind die Ruhr-Universität Bochum, die Hochschule Ruhr-West, die EBZ Business School, das Institut für Energie- und Umwelttechnik e. V. und das Kulturwissenschaftliche Institut Essen Konsortialpartner. Der holistische Ansatz von FUTURE WATER zeigt sich weiterhin in den beteiligten Fachrichtungen, die neben den Klassikern Analytische Chemie, Aquatische Mikrobiologie, Biodiversität, Aquatische Ökologie, Wasserbau und Siedlungswasserwirtschaft auch die Bereiche Toxikologie, Hygiene, Sozial- und Umweltmedizin, Wasser- und Energieökonomik, Controlling und nachhaltiges Wirtschaften, Umwelthygiene und Spurenstoffe, Philosophie sowie die Gesellschafts- und Kulturwissenschaft umfasst.

Strukturierte Ausbildung

Die aktive Beteiligung der involvierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie der Einbezug externer Experten in Kolloquien, Sommerschulen, Gastvorträge, Vorlesungen und Seminare ermöglicht den Kollegiatinnen und Kollegiaten einen umfassenden Blick auf den Wasserbereich mit all seinen



Ziele und Themengebiete des Fortschrittskollegs FUTURE WATER



Die Kollegiatinnen und Kollegiaten des Fortschrittskollegs FUTURE WATER

Facetten. Praktika und Forschungsaufenthalte bei den Praxispartnern erlauben zudem einen Einblick in den Alltag der im Wassersektor tätigen Akteure. So bearbeitet Kollegiatin *Sonja Heldt* während ihres Praktikums bei Emschergenossenschaft/Lippeverband Bürgerbeschwerden. Ihr Promotionsthema sind Akzeptanzprobleme bei der Umsetzung von Wasserinfrastrukturmaßnahmen. Abgerundet wird das Programm mit Soft-skill-Elementen wie Workshops und Seminaren, die die persönliche und professionelle Entwicklung fördern. Das Ministerium stellt zudem sehr großzügige Reisemittel für die Kollegiaten zur Verfügung, sodass die Nachwuchskräfte bereits zu Beginn ihrer Karriere Konferenzen besuchen oder Auslandsaufenthalte planen können.

Weit vernetzt

Diese Reisemittel werden gut genutzt. Dadurch können schon sehr früh wichtige Netzwerke ausgebaut und gepflegt werden. Dass sich das lohnt, zeigten schon die ersten sechs Monate von FUTURE WATER. Auf der IWA Young Water Professionals Conference in Taipei im Dezember 2014 knüpfte Kollegiat *Mats Leifels* Kontakt zu südafrikanischen Kollegen und hat sich auf eine gemeinsame Arbeit verständigt. Ein Manuskript mit den spannenden Ergebnissen wurde bereits publiziert. Kollegiat *Johannes Euler* kam auf der Konferenz mit dem malaysischen Chief-Editor des neuen Springer-Journals *Water Conservation Science and Engineering* ins Gespräch. Er ist nun im Editorial Board. Neben dem Einbezug wichtiger Verbände wie der IWA oder der DWA wird in FUTURE WATER aber auch der regionale Bezug sehr gepflegt. Neben Emschergenossenschaft/Lippeverband, Ruhrverband und RWW Rheinisch-Westfälische

Wasserwerksgesellschaft mbH sind daher auch zahlreiche weitere Praxispartner aus der Region an den Aktivitäten beteiligt.

Aus der Region in die Welt

Die örtliche Fokussierung auf die „Metropole Ruhr“ wurde bewusst gewählt: Nur wenige urbane Räume weltweit haben sich in den letzten 250 Jahren wiederholt so grundlegend gewandelt wie das Ruhrgebiet. Entsprechend lassen sich aus der Entwicklung des Ruhrgebietes die aus den verschiedenen Nutzungen resultierenden Anpassungen der Wasserinfrastruktur inklusive der entsprechenden Oberflächengewässer eindrucksvoll nachvollziehen. Diese können stellvertretend für die generell mit Wachstums- und Transformationsprozessen einhergehenden Anpassungen im Wassersektor in den Ballungsräumen der Entwicklungs- und Schwellenländer sowie den Megacities gesehen werden. Die Anpassung, Erweiterung und Übertragung des vorhandenen Wissens hilft, die Nutzung von Wasserressourcen auch in anderen Regionen der Welt zu strukturieren, und bietet gleichzeitig Perspektiven für eine integrierte, nachhaltige Wasserwirtschaft, um die teilweise konkurrierenden Wasser nutzungen intelligent zu kombinieren. In den kommenden Jahren wird es sicher auch weiterhin viel von FUTURE WATER zu berichten geben.

Weitere Informationen

www.nrw-futurewater.de
Simon Kresmann, Zentrum für Wasser- und Umweltforschung,
Universität Duisburg-Essen E-Mail: simon.kresmann@uni-due.de