

Diffuse Stoffeinträge und Regenwasserbewirtschaftung

Forschungskolleg FUTURE WATER startet in zweite Förderphase



Das Forschungskolleg FUTURE WATER unter Sprecherschaft von Prof. Dr. Torsten C. Schmidt (Instrumentelle Analytische Chemie) und Koordination des Zentrums für Wasser- und Umweltforschung ist, nachdem es 2018 erfolgreich evaluiert wurde, am 1. Januar in seine zweite Förderphase gestartet. Für die kommenden 3,5 Jahre unterstützt das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen das Verbundprojekt der Universität Duisburg-Essen, der Ruhr-Universität Bochum, der Hochschule Ruhr West, der EBZ Business School und des Instituts für Energie- und Umwelttechnik mit 2,2 Millionen Euro.

Die Kollegiat*innen der zweiten Kohorte von FUTURE WATER forschen in zwölf geförderten und vier assoziierten Projekten zusammen mit ihren Betreuungsteams mit dem Ziel, einen Beitrag zur Etablierung und Sicherstellung einer nachhaltigen Wasserwirtschaft zu leisten. Im Fokus stehen dabei die Reduktion diffuser Stoffeinträge sowie die Realisierung einer integrierten Regenwasserbewirtschaftung.

Schadstoffe gelangen über unterschiedliche Wege in unsere aquatische Umwelt. Zum einen werden sie über kommunale Kläranlagen oder industrielle Direkteinleiter in Oberflächengewässer eingeleitet. Daneben spielen diffuse Einträge, z. B. über ablaufendes Niederschlagswasser von versiegelten oder landwirtschaftlich genutzten Flächen eine entscheidende Rolle. Durch die Auswirkungen des Klimawandels, wie beispielsweise der Zunahme von Extremniederschlagsereignissen, wird diese Problematik weiter verschärft. Hochwasser- und Überschwemmungsrisiken steigen. Deutliche Kapazitätsüberlastungen der Entwässerungsanlagen können die Folge sein. Es kann zu unregelmäßigem

oberflächlichem Abfließen des Wassers kommen, wodurch die Problematik diffuser Einträge weiter verstärkt wird.

Aufgrund der Vielschichtigkeit und Komplexität der Problematik ist eine rein monodisziplinäre Auseinandersetzung nicht ausreichend. Natur-, und ingenieurwissenschaftliche Aspekte müssen mit wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Gesichtspunkten verknüpft werden. Daneben ist es erforderlich, Erkenntnisse nichtwissenschaftlicher Akteure zu berücksichtigen. Die Kombination von Wissen und Methoden unterschiedlichster Disziplinen ermöglicht die Identifizierung bislang unbeachteter Forschungsfragen sowie innovative Herangehensweisen. Der Einbezug von nichtwissenschaftlichen Akteuren wiederum erhöht die Relevanz der Forschungsfragen und garantiert die Berücksichtigung von Erfahrungswissen. Zudem kann so die Verwertbarkeit und Verbreitung der Ergebnisse erhöht werden.

Dieser ganzheitliche Ansatz steht im Zentrum von FUTURE WATER. Das Forschungskolleg arbeitet eingebettet in ein Netzwerk aus Wissenschaftler*innen verschiedenster Fachrichtungen und Akteuren aus Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft. Zudem werden alle Promotionen von interdisziplinären Teams und unter Mitwirkung von Praxismentor*innen betreut. Im Rahmen eines zweitägigen Kick-Offs zur zweiten Förderphase, an dem alle Akteure des Konsortiums mitwirken werden, sollen die Grundlagen zu einer weiteren Intensivierung dieser inter- und transdisziplinären Zusammenarbeit geschaffen werden.