



# Der TUM Wasser Cluster - Jahresbericht 2016

Der TUM Wasser Cluster ist das fakultätsübergreifende Schwerpunktprogramm zur Wasserforschung an der TUM. Seine Ziele sind die Koordination von Forschung und Lehre mit Bezug zum Thema Wasser, ein abgestimmter Informationsaustausch zu wasserbezogenen Themen sowie die Darstellung der Forschung nach außen.

WWW.WASSER.TUM.DE

## Forschungsprojekte

Im Jahr 2016 wurden verschiedene gemeinsame Anträge vorbereitet und eingereicht, etwa im Förderprogramm „Forschung für Nachhaltige Entwicklung“ (FONA) des BMBF oder bei der Bayerischen Forschungsstiftung.

## Ringvorlesung

Die Ringvorlesung wurde mit Beiträgen internationaler Vortragender erfolgreich fortgeführt:

- „At the Confluence: nutrients, trace chemicals, and sustainability in the urban water sector“; AEESP Distinguished Lecturer Prof. Nancy Love (University of Michigan)
- “Floods in a Changing World”; Prof. Günter Blöschl (TU Wien), Träger der Horton Medaille
- „Advanced Wastewater Treatment Systems and Upgrade to High Quality Process Water for Reuse Purposes“; Dipl.-Ing. Heribert Möslang, Veolia
- “From Science To Policy in the Water World – Work at the German Environment Agency”; Dr. Lilian Busse, Umweltbundesamt
- “Seeing Things Differently: Rethinking the Relationship Between Data, Models, and Decision-Making“; Darcy Lecturer Prof. Ty Ferre (University of Arizona).

Am 06. Juli fand außerdem ein interaktiver Workshop zur Diskussion und Entwicklung gemeinsamer Forschungsziele statt.

## Ausstellung zur Wasserforschung im Rahmen der Eröffnung des TUM Science & Study Center Raitenhaslach

Mit einem großen Festakt mit Ministerpräsident Horst Seehofer wurde am 4. Juni 2016 das neue Akademiezentrum der TUM im historischen Kloster Raitenhaslach eröffnet. Der TUM Wasser Cluster bereicherte die Eröffnungsveranstaltung mit einer Posterausstellung zum Thema Wasser, die sich den Schwerpunkten “Wasser als lebenswichtiges Element, “Gefahren für und durch das Wasser” und “Wasser als Energieträger” widmete. Das Akademiezentrum und die Posterausstellung

waren am 5. Juni für die Öffentlichkeit geöffnet. Ausstellung und Führungen durch das Akademiezentrum stießen bei über 4000 Besuchern auf großes Interesse.

### Beteiligung an den Münchener Wissenschaftstagen

Der TUM Wasser Cluster organisierte einen Marktstand der Wissenschaften auf den Münchener Wissenschaftstagen, die 2016 unter dem Motto „Wasser – Ressource des Lebens“ standen. Besucher konnten sich über neueste



Forschungsergebnisse zur naturnahen Trinkwasseraufbereitung, Wassergewinnung aus Nebel, die energieeffiziente Aufbereitung von Abwasser, über invasive Arten und über den Gewässer- und Artenschutz informieren. Weitere Themen waren Verunreinigungen des Wassers, der Hochwasserschutz und die Energiegewinnung aus Wasser.

Darüber hinaus wurden von Beteiligten des TUM Wasser Cluster verschiedene Vorträge angeboten, die einem breiten Publikum wissenschaftliche Themen auf verständliche Weise vermittelten.

### Mitausrichtung des Workshops ‚SWEMSA 16‘

Der Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft organisierte im November 2016 als Vertreter des TUM Wasser Cluster zusammen mit dem BMBF-finanzierten FOR-IDENT Konsortium sowie der europäischen NORMAN Initiative und mit Teilnehmern aus drei europäischen COST-Initiativen den Workshop zu ‚Non-Target Screening embedded in (Open Access) Platforms and its role in various disciplines‘. Die über hundert Teilnehmer diskutierten 20 Vorträge und in vier Podiumsdiskussionen die derzeitigen Strategien und zukünftige Ausrichtungen.

### FIHydro – EU Horizon 2020 Project



Vom 21. bis 23. November 2016 hat der Lehrstuhl für Wasserbau und Wasserwirtschaft der TUM (TUM-HE, Prof. Dr. Peter Rutschmann) als verantwortlicher Koordinator die Kickoff-Veranstaltung für das Horizon 2020 Projekt, ein Projekt im erneuerbaren Energien Call der EU, veranstaltet. Etwa 50 Wissenschaftler von 26

Partnerorganisationen sowie ein internationales Expertengremium fanden sich im Akademiezentrum der TUM in Raitenhaslach ein. Das Thema von FIHydro sind die Auswirkungen von Wasserkraft auf die Ökologie im Generellen und Fische im Speziellen, mögliche und kosteneffiziente Gegenmaßnahmen und die Entwicklung eines Expertenwerkzeuges für Entscheidungsträger und Politiker. Das Konsortium versucht, die aufgezeichneten Fragen durch ein Monitoring an 13 Testanlagen (existierende Wasserkraftanlagen) in Skandinavien, den Alpen, in Frankreich/Belgien und auf der Iberischen Halbinsel zu beantworten. Neben dem

Koordinator TUM-HE sind die nachfolgenden Einheiten der TU München im Projekt vertreten: Aquatische Systembiologie (Prof. Geist), Produktion und Ressourcenökonomie (Prof. Sauer) und das Munich Center for Technology in Society (MCTS).