

Forschung und Innovation entlang des Wasserkreislaufs: der DWA-DVGW Water Innovation Circle

Wolfgang K. Walter (Bonn) und Sabine Thaler (Hennef)

Im Dezember 2014 haben die DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.), und der DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.) ein Memorandum of Understanding zur Bündelung der jeweiligen Kompetenzen in Bezug auf Forschung und technisch-wissenschaftliches Arbeiten unterschrieben und dafür den Water Innovation Circle WIC ins Leben gerufen. Als eine der ersten Handlungen des WIC wurde ein gemeinsames Forschungsmemorandum verfasst, das den zukünftigen Wasserforschungsbedarf aus Sicht der Praxis aufzeigt. Das Forschungsmemorandum wurde im Rahmen der Wasser Berlin International präsentiert und Bundesforschungsministerin Johanna Wanka überreicht.

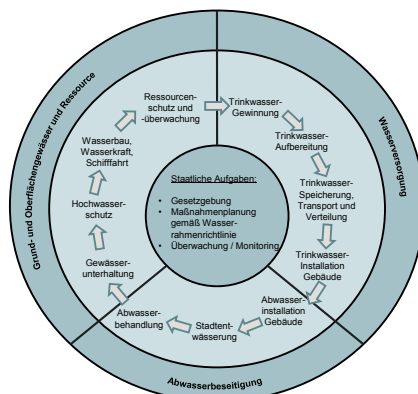


Abb. 1: Herausforderungen in der Wasserwirtschaft

Ausgangslage

Akteure in der Wasserwirtschaft, gleichgültig an welcher Stelle sie im Wasserkreislauf wirken, stehen heute umfassenden, zusammenhängenden und in-

terdisziplinären Fragestellungen und Aufgaben gegenüber (Abbildung 1). Dies gilt sowohl für die Wasserver- und Abwasserentsorgung als auch für die Gewässerunterhaltung und die wasser-nutzende und im Wasserbereich tätige Industrie.

Im Sinne der Daseinsvorsorge und um im internationalen Vergleich bestehen zu können, muss die Deutsche Wasserver- und Abwasserentsorgung ein dauerhaft hohes Niveau im Bereich Technik und Management und eine hohe Leistungsfähigkeit vorweisen. Dieses wird durch kontinuierliche Innovation erreicht, die auf einer praxisnahen, an den aktuellen Herausforderungen orientierten Forschung basiert, die als Ergebnis fortgesetzt innovative Lösungen für die Wasserwirtschaft bereitstellt und damit auch eine hohe Marktrelevanz hat. Dabei dürfen die europäischen Entwick-

Geruchsbehandlung / Abluftbehandlung

NEUTRALOX® - Photoionisation

Hocheffektiv, einfach und dauerhaft.
Geringer Betriebs- und Wartungsaufwand.
Für Geruchsprobleme im Kläranlagenbereich.

NEUTRALOX® Umwelttechnik GmbH

Löhestrasse 63, 53773 Hennef (Sieg)
Tel. 0 22 42 / 913 64 – 0

info@neutralox.de
www.neutralox.de



Neutralox Photoionisation ... und die Luft ist rein.



Abb. 2: Unterzeichnung des Memorandum of Understanding im Dezember 2014; V.l.n.r.: Prof. Dr. Gerald Linke (Hauptgeschäftsführer DVGW), Dietmar Bückemeyer (Präsident DVGW), Otto Schaaf (Präsident DWA) und Johannes Lohaus (Bundesgeschäftsführer DWA)

lungen nicht unberücksichtigt bleiben, um auch zukünftig die deutsche Position als Technologie- und Innovationsmotor in der Wasserver- und Abwasserentsorgung auszubauen und zu festigen.

Seit einigen Jahren ist in der Forschungsförderung sowohl national als auch international ein Wandel zu beobachten. Besonderer Wert wird seither auf die praktische Umsetzbarkeit und Verbreitung der Forschungsergebnisse gelegt.

In nationalen Forschungsrahmenprogrammen wurden Förderschwerpunkte definiert, die eine enge Vernetzung von Ingenieur-, Natur- und Sozialwissenschaften erfordern. Die Lösung komplexer und umfassender Fragestellungen wurde durch Förderung qualifizierter Forschungsverbände mit bedeutenden Summen ermöglicht und hat zu einem beachtlichen Innovationsschub geführt. Die BMBF-Aktivitäten im Bereich Wasserforschung wurden beispielsweise im Förderschwerpunkt „NaWaM – Nachhaltiges Wassermanagement“ gebündelt und in mehreren Fördermaßnahmen konkretisiert. Vergleichbare Entwicklungen mit Rückwirkungen auf die nationale Forschungslandschaft sind auch auf europäischer Ebene zu konstatieren.

Ziel des Water Innovation Circle

Um die bedarfsgerechte, interdisziplinäre Forschung im Wassersektor zu unterstützen und dabei sowohl die Bedürfnisse von Ver- und Entsorgern als auch der herstellenden Industrie zu berücksichtigen und die Verwaltung und Fördermittelgeber zu beteiligen, wurde der DWA-DVGW Water Innovation Circle einge-

richtet (Abbildung 2). Er soll einerseits den Bedarf aus der Praxis abbilden und andererseits den Transfer der Forschungsergebnisse in die Praxis befördern.

DWA und DVGW bilden gemeinsam mit ihren Aktivitäten den gesamten Wasserkreislauf ab. Die Mitglieder- und Organisationsstrukturen von DVGW und DWA gewährleisten die Vernetzung von Forschung mit den praxisnahen Fragestellungen von Ver- und Entsorgern, der herstellenden Industrie, der Gewässerunterhaltung und des Hochwasserschutzes. Im Rahmen der Informationsnetzwerke von DVGW und DWA findet ein kontinuierlicher Austausch von Forschern mit Anwendern und Herstellern statt. Eine tiefe Durchdringung der Branche und ein nachhaltiger Transfer von Forschungsergebnissen sind gegeben. Der Water Innovation Circle (Abbildung 3) stellt eine konsequente Fortführung dieser Vernetzung dar.

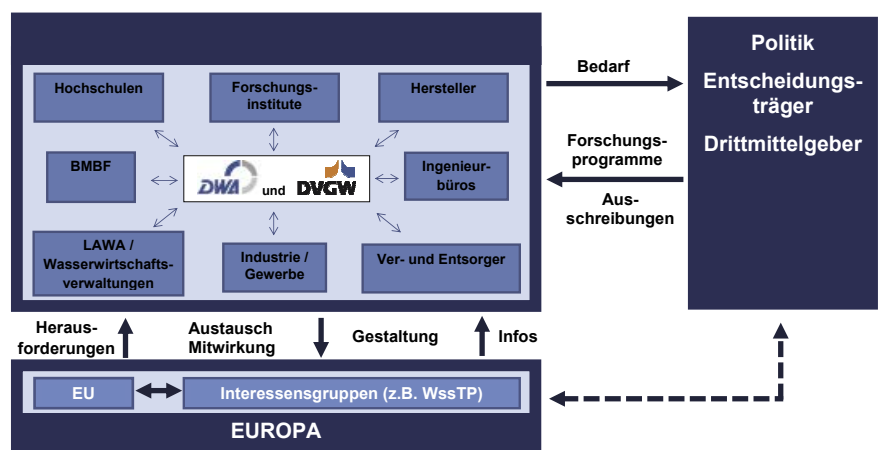


Abb. 3: „Water Innovation Circle, WIC“ – Innen- und Außenverhältnis

Zum Nutzen der Allgemeinheit ist der „Water Innovation Circle WIC“ die gebündelte Austauschplattform der praxisnahen, ingenieurwissenschaftlich getriebenen deutschen Forschung im Wassersektor unter Einbeziehung von Institutionen, Verwaltung, Politik und Forschungsmittelgeber auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene. Seine Kernziele lauten:

- programmatische und inhaltliche Identifizierung, Definition und Strukturierung des Forschungs- und Innovationsbedarfs,
- Forschungstransfer innerhalb der Wasserwirtschaft,
- Information und Vernetzung aller beteiligten Akteure.

Das DWA/DVGW-Forschungs-memorandum

Die deutsche Wasserwirtschaft ist ständig mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Dies gilt für den gesamten Wasserkreislauf. Entwicklungen und Effekte wie demographische Veränderungen und klimatische Variabilität können diese Herausforderungen zusätzlich verstärken. Mit dem gemeinsam verfassten und auf der Wasser Berlin International präsentierten (Abbildung 4) Forschungsmemorandum zeigt der DWA-DVGW Water Innovation Circle WIC die dominierenden Themenfelder der Wasserforschung der kommenden Jahre auf. Die Schwerpunkte umfassen hierbei „Stoffe“, „Systeme“ und „Technologien“.

Anthropogene Gewässerbelastungen durch Arzneimittel, Röntgenkontrastmittel Haushalts- und Industriechemikalien, Pestizide, Düngemittel und Mik-



Abb. 4: Übergabe des gemeinsamen Forschungsmemorandums von DVGW und DWA im Rahmen der Wasser Berlin International an die Bundesforschungsministerin (v. l. n. r.): Dr. Dirk Waider (Vizepräsident Wasser des DVGW), Prof. Dr. Johanna Wanka (Bundesforschungsministerin), Otto Schaaf (Präsident der DWA) (Foto: Tom Maelsa, Berlin)

roplastik sowie die Verbreitung von pathogenen Keimen und insbesondere antibiotikaresistenten Bakterien oder Genen stellen die Wasserver- und -entsorgung vor immer neue Herausforderungen.

In den komplexen Systemen unserer Gesellschaft und Umwelt müssen sektoral geprägtes Denken und Handeln überwunden werden. Dies gilt für natürliche, technische, soziale und andere Systeme. Der Wasserkreislauf mit seinen Nutzungen und vielfältigen Wechselbeziehungen zu anderen Systemen ist Kernelement unserer Daseinsvorsorge und Infrastruktur.

Technologische Innovationen sind in einer globalisierten Welt für Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit unerlässlich. Naturbasierte Lösungen bieten ein bisher nicht voll genutztes Potenzial auch für Herausforderungen im Wasserkreislauf. Pilot- und Demonstrationsprojekte als Leuchttürme beschleunigen den Transfer in die Praxis und tragen die Leistungsfähigkeit der Wasserbranche in die Öffentlichkeit – auch im internationalen Rahmen.

Fazit

Damit das hohe Niveau in dem existenziellen Bereich der Wasserwirtschaft ge-

halten werden kann, ist eine konsequente und auf die Zukunft gerichtete Forschung und Entwicklung dringend notwendig. Sie sichert Innovation und muss auf Nachhaltigkeit ausgerichtet sein, um den Herausforderungen der Zukunft adäquat begegnen zu können. Forschung und Innovation bilden das Fundament, das wir heute bereits anlegen müssen, damit wir morgen immer noch über saubere Gewässer und Trinkwasser höchster Qualität verfügen.

Autoren

Dr.-Ing. Wolfgang K. Walter
DVGW
Josef-Wirmer-Straße 1–3
53123 Bonn

Dipl.-Biol. Sabine Thaler
DWA-Bundesgeschäftsstelle
Theodor-Heuss-Allee 17
53773 Hennef

KA



a xylem brand

Jubiläumsangebote - unser Geschenk an Sie!

Link abtippen oder QR-Code
scannen und Details erfahren:

<http://70jahre.wtw.de>



70jahre.wtw.de

JAHRE
INNOVATION
QUALITÄT
SERVICE