



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Betreiberpartnerschaften 4.0

Ein Innovationsforum Mittelstand



Vorwort

Wenn Forschergeist und Unternehmertum aufeinandertreffen, dann ist der Nährboden dafür gelegt, dass Neues entsteht. Diesen Nährboden wollen wir mit den Innovationsforen Mittelstand bereiten.

Kleine und mittlere Unternehmen sind das Herz der deutschen Wirtschaft. „Hidden Champions“ sind im Land verteilt und vertreiben ihre innovativen Produkte in der ganzen Welt. Doch gerade kleine und mittlere Unternehmen brauchen starke Partner, wenn sie langfristig in anspruchsvollen Innovationsfeldern erfolgreich sein wollen. Solche starken Partner finden sie in Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

Die „Innovationsforen Mittelstand“ bringen Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen zusammen, damit zukunftsweisende Kooperationen entstehen können. Das erfordert von allen Beteiligten Offenheit, Kreativität und den Mut, neue Wege zu gehen. Unsere Erfahrungen zeigen, dass dieser Mut meist mit wirtschaftlichem Erfolg belohnt wird.

Die Förderinitiative ist ein zentrales Element unseres Zehn-Punkte-Programms „Vorfahrt für den Mittelstand“, mit dem wir die Innovationsdynamik im deutschen Mittelstand auf vielfältige Weise stärken.

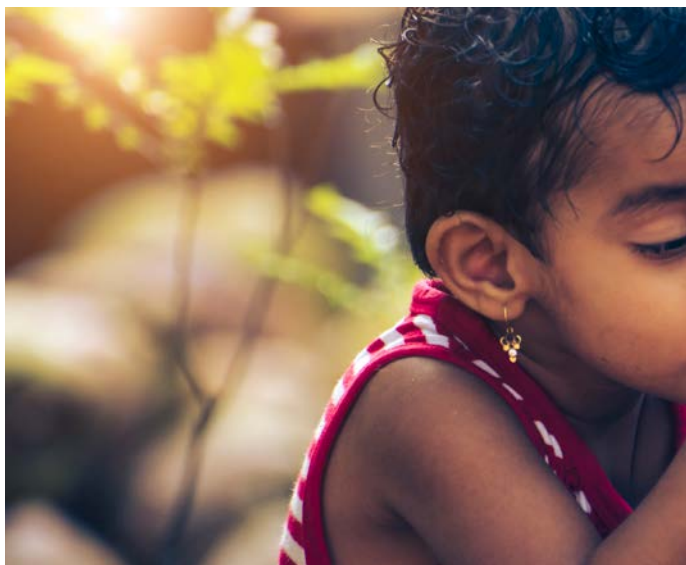
Ihr Bundesministerium für Bildung und Forschung

Das Innovationsfeld

Die Bundesregierung stellt alleine im Rahmen der bilateralen Zusammenarbeit jährlich rund 550 Millionen Euro für Projekte in den Bereichen Wasser, Abwasser und Abfallentsorgung in Entwicklungsländern bereit. Die Errichtung von Wasser- und Abwasserinfrastruktur wird jeweils von Maßnahmen zum Know-how-Transfer begleitet. Nach Projektende sind Betrieb und Wartung durch die lokalen Betreiber jedoch häufig nicht adäquat gewährleistet, und im schlimmsten Fall muss der Betrieb der Anlagen nach einigen Jahren ganz eingestellt werden.

Gleichzeitig ist in den rund 13.000 zumeist kommunal verankerten deutschen Wasser- und Abwasserbetrieben umfangreiches Fachwissen vorhanden; was nicht zuletzt ein Grund für ihren guten Ruf im Ausland ist. Doch dieses Wissen kann nicht dauerhaft abgerufen werden, vor allem weil erfahrene Mitarbeiter in der Regel nicht für längere Auslandseinsätze entsendet werden können. Dabei haben viele Betriebe Interesse an stärkerem internationalen Engagement, etwa als Beitrag zu den globalen Nachhaltigkeitszielen (Stichwort: Corporate Social Responsibility) oder zur Steigerung der Attraktivität als Arbeitgeber.

Eine sichere Wasserversorgung ist ein wichtiger Baustein für das Erreichen der globale



Mit dem Innovationsforum „Betreiberpartnerschaften 4.0“ sollen Ideen entwickelt werden, um mithilfe digitaler Technologien eine längerfristige Unterstützung von Partnerorganisationen bei Anlagenbetrieb und -wartung sowie bei der Weiterbildung des Betriebspersonals zu ermöglichen, ohne auf erfahrenes Personal in eigenen Betrieben zu verzichten. Vertreter von Wasser- und Abwasserbetrieben, Technologieentwickler, Institutionen der internationalen Zusammenarbeit, der Wissenschaft sowie aus der Aus- und Weiterbildung haben im Rahmen des Innovationsforums Gelegenheit, Bedarfe, Anforderungen und Angebote miteinander zu diskutieren und konkrete Ansätze zu skizzieren.

Die Akteure

Zu den Kernthemen des inter 3 Instituts für Ressourcenmanagement gehören Innovations- und Netzwerkmanagement im Bereich der Infrastrukturentwicklung. inter 3 unterstützt die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis mit eigen entwickelten Methoden und Instrumenten, so dass trotz

n Nachhaltigkeitsziele.





Innovationen integrieren das Wissen unterschiedlicher Fachrichtungen.

unterschiedlicher Perspektiven, Handlungslogiken und -praktiken Innovationsprozesse gemeinsam gestaltet und vorangetrieben werden können.

Ein zentraler Partner im Innovationsforum ist German Water Partnership e.V. (GWP). Der Verein bündelt Aktivitäten und Informationen des deutschen Wassersektors, um die Wettbewerbsposition seiner rund 350 Mitglieder – viele davon KMU – auf den internationalen Märkten zu stärken. Im GWP-Arbeitskreis „Betrieb und Bildung“ wurden Betreiberpartnerschaften als Modell für internationales Engagement kommunaler Betreiber entwickelt. Im Innovationsforum soll diese Idee nun mit Blick auf die Potenziale der Digitalisierung vertieft und weiterentwickelt werden.

Als assoziierte Partner stehen bisher Hamburg Wasser, Sachsenwasser sowie die Stadtwerke Ettlingen mit fundiertem Betreiber-Know-how, die Netze BW mit ihrem Fachwissen zu Verteilernetzen sowie die Deutsche Vereinigung für Wasser, Abwasser und Abfall (DWA) als wichtige Bildungseinrichtung im Wassersektor dem Kernteam mit Rat und Tat zur Seite. Mit einer Reihe von gemeinsamen Aktivitäten sollen weitere Interessierte für ein nachhaltiges Netzwerk gewonnen werden und erste Lösungsansätze entwickelt werden.

Die Perspektiven

Lösungen

Digitalisierung und Automatisierung können für eine ressourceneffiziente, flexible und wettbewerbsfähige Wasserwirtschaft sorgen. Aber könnten auch Betrieb, Wartung und Capacity Development aus der Ferne dabei helfen, dass Partnerländer ihre Anlagen nachhaltig bewirtschaften? In Betreiberpartnerschaften 4.0 soll genau das diskutiert werden. Welche digitalen Lösungen können für Fernbetrieb und -überwachung (z. B. durch moderne Sensorik, Echtzeit-Modelle), welche für Aus- und Weiterbildungszwecke (z. B. On-the-Job-Training mit Augmented Reality) genutzt werden? Insbesondere die Mitglieder von German Water Partnership e.V. haben in Sachen Digitalisierung schon einige Vorarbeit geleistet. Es ist allerdings notwendig, die jeweiligen Bedürfnisse der deutschen und internationalen Betreiberpartner als Ausgangspunkt dafür zu nutzen, technologische und Wissenslücken zu schließen und bestehende Ansätze neu zu kombinieren. Schließlich geht es auch um die Entwicklung entsprechender Partnerschafts- und Geschäftsmodelle.

Potenziale für die Partner

Kommunale Akteure treten in den letzten Jahren verstärkt als Akteure der Entwicklungszusammenarbeit mit ihren spezifischen Kompetenzen wie z. B. im Bereich der Daseinsvorsorge in Erscheinung. Ihnen geht es nicht nur darum, zu helfen, sondern vor allem Partnerschaften auf Augenhöhe zu etablieren. Insbesondere der Wassersektor birgt enormes Potenzial, neue Märkte zu erschließen. Der Bedarf an qualitativ hochwertigen Technologien sowie an qualifizierten Beratungsleistungen steigt mit dem Bewusstsein des ökonomischen, sozialen und ökologischen Wertes guter Wartung. Deutsche Betreiber können hier als Zugpferde für weitere KMUs wie z. B. Technologieentwickler, Planungsbüros oder Bildungsanbieter dienen.



Digitalisierung erlaubt die gemeinsame Lösung von Problemen in Echtzeit.

Das Innovationsforum bietet interessierten Unternehmen und Organisationen die Möglichkeit, Betreiberpartnerschaften 4.0 hinsichtlich ihrer Potenziale zum Einsatz bedarfsgerechter Technologien im In- und Ausland, der Erschließung neuer Märkte sowie zur Förderung nachhaltiger internationaler Projekte zu diskutieren.

Kompetenzprofil

Das Innovationsforum wird in einer Reihe von Veranstaltungen vorbereitet, die dazu dienen, Szenarien zu entwerfen, wie Betreiberpartnerschaften 4.0 in der Praxis aussehen können. Die Fachtagung selbst soll diese dann konkretisieren und zur Etablierung eines entsprechenden Netzwerks beitragen. Die deutsche Wasserwirtschaft ist relativ kleinteilig organisiert, weshalb solch ein Netzwerk zur strukturierteren Zusammenführung von Bedarf und Angebot von Betreibern, Technologieunternehmen, Bildungsanbietern, Wissenschaft und Entwicklungszusammenarbeit genutzt werden kann. Nicht nur sind deutsche Technologien, das Fachwissen deutscher Ingenieure und Wissenschaftler weltweit hoch anerkannt, auch Training „Made in Germany“ ist auf internationalen Märkten stark gefragt.

Kontakt

Dr. Shahrooz Mohajeri
inter 3 GmbH Institut für Ressourcenmanagement
Otto-Suhr-Allee 59
10585 Berlin
Tel.: +49 (30) 34 34 74 40
E-Mail: mohajeri@inter3.de
www.betreiberpartnerschaften.de

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Nachhaltige regionale Innovationsinitiativen
11055 Berlin

Stand

Dezember 2018

Gestaltung

PRpetuum GmbH, München

Druck

BMBF

Bildnachweise

Titel und Die Perspektiven: gettyimages/anandaBGD
Das Innovationsfeld: gettyimages/shylendrahoode
Die Akteure: gettyimages/Westend61

Diese Publikation wird als Fachinformation des Bundesministeriums für Bildung und Forschung kostenlos herausgegeben. Sie ist nicht zum Verkauf bestimmt und darf nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden.

www.bmbf.de