



### ISSN 1614-8193

# ISOE-Materialien Soziale Ökologie, Nr. 32

Die Reihe "ISOE-Materialien Soziale Ökologie" setzt die Reihe "Materialien Soziale Ökologie (MSÖ)" (ISSN: 1617-3120) fort.

Thomas Kluge (Hg.)

Capacity Development für die exportorientierte Wasserwirtschaft: Bestandsaufnahme der deutschen Aktivitäten und Eckpunkte für eine koordinierte Strategie

Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH Hamburger Allee 45 60486 Frankfurt am Main

Frankfurt am Main, 2010

#### Zu diesem Text

Capacity Development, die Verbesserung, Erhaltung und Anpassung der Fähigkeiten und Kapazitäten von Menschen, Organisationen und der Gesellschaft insgesamt, ist im Bereich der Wasserwirtschaft eine wichtige Vorbedingung, um Innovationen in nachhaltiger Weise zu realisieren. Die vorliegende Untersuchung enthält eine Bestandsaufnahme der deutschen Aktivitäten zum Capacity Development im Wasserbereich. Darauf aufbauend werden Eckpunkte benannt, damit die Maßnahmen zum Capacity Development die Exportchancen deutscher Wassertechnologien begünstigen können. Insbesondere ist eine Bündelung der Aktivitäten erforderlich. Daneben werden aber auch verbesserte Angebote für Praktiker in den Zielländern für erforderlich gehalten. Die Untersuchung entstand im Rahmen des Projektes "Wasser 2050: Nachhaltige wasserwirtschaftliche Systemlösungen – künftige Chancen für die deutsche Wasserwirtschaft", das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wurde (Förderkennzeichen 02WT0820).

#### **About this text**

Capacity Development is the improvement, preservation and adaption of the abilities held by individuals, organisations and society as a whole. In the area of water management it is an important precondition for being able to implement innovations in a sustainable manner. The analysis at hand contains a survey of the German activities with respect to Capacity Development in the water area. Based thereon, necessary points are introduced for the promotion of German water technologies by measures of Capacity Development. In particular, it will be necessary to concentrate activities. It is furthermore estimated necessary to improve offers for practitioners in the target countries. The analysis was generated in the research project "Water 2050: Sustainable System Solutions – Future Chances for Germanys Water Industry" funded by the German Federal Ministry of Education and Research (reference no. 02WT0820).



# Inhalt

Vorbemerkung	7
Bestandsaufnahme zu exportorientierten Capacity-Development-Maßnahmen im Bereich der Wasserwirtschaft	
(Thomas Kluge, Gabriele Ratazzi-Stoll, Engelbert Schramm)	9
Umfang und Inhalt der Bestandsaufnahme	9
Definition Capacity Development	
Vorgehensweise	10
Aktionskonzept "Nachhaltige und wettbewerbsfähige deutsche Wasserwirtschaft"	11
Ergebnisse der Bestandsaufnahme nach Kategorie	13
A Hochschulen	
B Andere Bildungseinrichtungen	15
C Forschung und Entwicklung	
D Fach- und Branchenverbände	
E Consultants und Unternehmen	
F Einrichtungen der Entwicklungszusammenarbeit	
G Staatliche Einrichtungen	22
H Andere potenzielle Bildungsträger	25
Ausgewählte europäische Benchmarks	26
Niederlande	26
Schweden	31
Frankreich	32
Zusammenfassung der Bestandsaufnahme	34
Eckpunkte für eine Verbesserung exportorientierter	
Capacity-Development-Maßnahmen (Thomas Kluge, Engelbert Schramm)	36
Koordination der Aktivitäten	36
Akademische Fort- und Weiterbildungsangebote	37
Verknüpfung von Studienaufenthalten in Deutschland mit	
Aufenthalten in den Unternehmen von German Water Partnership	
Nicht-akademische Angebote	
Training of the Trainers	
Maßnahmen gegen den "Brain-drain"	
Internationale Netzwerke	
Governance-Strukturen in den Zielländern	39
Literatur	40
Anlagen	42
Anlage 1: Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft	Deutschlands
Anlage 2: Sondierungsgespräch "Capacity Development" am 29. Juni 2009	
Anlage 3: Capacity Development für die exportorientierte Wasserwirtschaft:  Bestandsaufnahme und Eckpunkte – Ergebnisse des Workshops am 19 Februar 1	2010



#### Vorbemerkung

Capacity Development (häufig auch: Capacity Building) meint die Verbesserung, Erhaltung und Anpassung der Fähigkeiten und Kapazitäten von Menschen, Organisationen und der Gesellschaft insgesamt. Anders als Capacity Building betont der Begriff "Capacity Development", dass in der Regel bereits grundlegende Kapazitäten vorhanden sind, an denen angeschlossen werden kann (und es in erster Linie um deren Weiterentwicklung geht). Je nach den individuellen oder organisatorischen Vorkenntnissen, aber auch den erforderlichen Aufgaben wird das Capacity Development einen unterschiedlichen Umfang annehmen; auch werden unter Umständen verschiedene Formen erforderlich sein (z.B. Fortbildungsveranstaltungen, Internet-gestützte Fernkurse oder Exkursionen).

Im Bereich der Wasserwirtschaft ist (jenseits der Industriewasserwirtschaft) generell das gemeinsame Handeln von Akteuren auf mehreren unterschiedlichen Handlungsebenen erforderlich (z.B. Nationalstaat einerseits, Kommune/Provinz andererseits), darüber hinaus auch entlang einer "Wasserkette" (z.B. von der Frischwasserbereitstellung bis hin zur Abwasserbehandlung oder flussabwärts in einem Einzugsgebiet). Das erfordert, dass die Menschen und Organisationen auf diesen unterschiedlichen Ebenen bzw. entlang der "Wasserkette" durch Maßnahmen des Capacity Development erreicht werden können.

Damit die gewünschten Wirkungen eintreten, ist es häufig erforderlich, dass Maßnahmen des Capacity Development bezogen auf unterschiedliche Zielgruppen in koordinierter Weise erfolgen (z.B. keine Zentralakteure ausgelassen werden).

Maßnahmen zu Capacity Development können die Exportchancen deutscher Wassertechnologien begünstigen. Auf Anregung von German Water Partnership hat daher das Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH im BMBF-Vorhaben "Wasser2050" eine aktuelle Bestandsaufnahme vorgenommen. Anschließend an einen Workshop im Juni 2009 wurden die deutschen Aktivitäten zum Capacity Development identifiziert und bewertet, wobei vergleichend einige Aktivitäten in den Niederlanden, in Frankreich und in Schweden hinzugezogen wurden. Eckpunkte für eine koordinierte Strategie wurden abgeleitet und gemeinsam mit den Grundlinien der Bestandsaufnahme im Februar 2010 einem Expertenkreis vorgestellt.

Die vorliegende Zusammenstellung, die über die Ergebnisse im Einzelnen informiert, soll dazu anregen, über eine bessere Bündelung der vielfältigen Aktivitäten nachzudenken.

Thomas Kluge



## Bestandsaufnahme zu exportorientierten Capacity-Development-Maßnahmen im Bereich der Wasserwirtschaft

#### (Thomas Kluge, Gabriele Ratazzi-Stoll, Engelbert Schramm)

Dass Maßnahmen zum Capacity Development der Menschen und Organisationen in den Partnerländern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit eine wichtige Rolle für die Exportchancen innovativer deutscher Wassertechnologien spielen, ist allgemein anerkannt.

"Durch weltweite Kooperation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung werden wichtige Verbindungen zwischen deutschen Technologieentwicklungen und deren Umsetzung durch das Handwerk und Gewerbe in Partnerländern geschaffen." (BMU/BMBF 2008: 23)

German Water Partnership (GWP) lud daher gemeinsam mit dem BMBF-Projekt "Wasser 2050" am 29. Juni 2009 VertreterInnen der deutschen Wasserwirtschaft aus Forschung, Wissenschaft, Unternehmen und Verbänden in das Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH in Frankfurt am Main ein, um das Wissen zu bestehenden Capacity Development Angeboten in der deutschen Wasserwirtschaft zusammenzutragen. Die TeilnehmerInnen des Sondierungsgesprächs kamen überein, dass eine Vielzahl zielführender Aktivitäten bereits besteht, jedoch ein guter Überblick fehlt und grundsätzlich eine bessere Abstimmung der vorhandenen Capacity-Development-Ansätze im Bereich der deutschen Wasserwirtschaft wünschenswert ist (vgl. Anlage 2). Anschließend wurde die im Folgenden dokumentierte Bestandsaufnahme erarbeitet.

#### Umfang und Inhalt der Bestandsaufnahme

Die Basisrecherche wurde im Zeitraum vom 1. Oktober 2009 bis 15. Dezember 2009 durchgeführt, ausgehend von den nachfolgend aufgeführten Fragestellungen:

- 1. Welche Bildungsträger für Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft gibt es in Deutschland?
- 2. Welche Capacity-Development-Maßnahmen bieten diese Träger für ausländische Akademiker und Fachkräfte in der Wasserwirtschaft (Technik und Verwaltung) bzw. für deutsche Akademiker und Fachkräfte, die im Ausland arbeiten (wollen) aktuell an?
- 3. Welche der angebotenen Capacity-Development-Maßnahmen können im Sinne des übergeordneten Projektziels von "Wasser 2050" zu einer Erhöhung der Exportchancen nachhaltiger Technologien der deutschen Wasserwirtschaft beitragen?
- 4. Welche Rückschlüsse können aus dem Vergleich der identifizierten deutschen Angebote mit den Angeboten ausgewählter Anbieter in den Niederlanden und Schweden für Deutschland gezogen werden?

Die Bestandsaufnahme erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da der Weiterbildungsmarkt in Folge des deutschen föderalen Systems unübersichtlich ist und eine Vielzahl weiterer Anbieter vor allem auf kommunaler und regionaler Ebene zu finden sein werden. Dennoch lässt sich aufgrund der im Untersuchungszeitraum erzielten Ergebnisse ein Gesamtbild zeichnen, das Aufschluss über notwendige Schritte gibt.



#### **Definition Capacity Development**

Bislang gibt es kein international einheitliches Verständnis von Capacity Development. Die Recherche orientierte sich daher an der recht weiten Definition von Capacity Development im Verständnis der Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ):

"Capacity Development ist ein ganzheitlicher Prozess, durch den Menschen, Organisationen und Gesellschaften ihre Fähigkeit, Entwicklung nachhaltig zu gestalten, mobilisieren, erhalten, anpassen und ausbauen." (GTZ 2007: 2)

Im Sinne dieses weit gefassten Begriffs wurden nicht nur Angebote klassischer Bildungsträger wie Hochschulen, Akademien, Bildungswerke von Fachverbänden etc. recherchiert, sondern auch neue Formen von "Bildungsträgern" wie Wissensplattformen und Internetportale, die durch die zunehmende globale Vernetzung eine immer größere Bedeutung für informelle Lernprozesse gewinnen und einen Wissensaustausch "auf Augenhöhe" ermöglichen.

In der internationalen Entwicklungsdiskussion wird Capacity Development als entscheidend für die erfolgreiche Umsetzung von Eigenverantwortung (Ownership) angesehen (Erklärung von Paris, 2. März 2005). Für den Bildungsbereich bedeutet dies, dass Capacity-Development-Maßnahmen der Geberländer auch die Fähigkeit der Adressaten (Menschen und Organisationen) in den Partnerländern entwickeln sollten, in der Zukunft ihren eigenen Bildungsbedarf nachhaltig zu befriedigen.

Das vorgefundene Angebot wurde daher auch unter diesem Aspekt betrachtet. An dieser Stelle sei schon angemerkt, dass die Recherche unter diesem Gesichtspunkt ein erhebliches Defizit an adäquaten Capacity-Development-Maßnahmen festgestellt hat.

Capacity-Development-Maßnahmen können also auf drei Ebenen ansetzen:

- 1. Individuelle Kompetenzentwicklung
- 2. Institutionelle Kompetenzentwicklung (z.B. Beratung und Unterstützung bei der Etablierung eines Berufsbildungssystems oder der Gründung eines Fachverbandes im Partnerland.)
- 3. Entwicklung der Rahmenbedingungen

Die Recherche bezog sich nur auf solche Maßnahmen, die auf der individuellen und/oder der institutionellen Ebene ansetzen. Sie wurde des Weiteren auf die Zielgruppen Akademiker und Fachkräfte aus Technik und Verwaltung der Wasserwirtschaft eingegrenzt.

#### Vorgehensweise

Zunächst wurden einschlägige Bildungsträger für Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft in Deutschland auf folgenden Wegen identifiziert:

- Internetrecherche bei bekannten Anbietern (u.a. IPSWaT-beteiligte deutsche Hochschulen, Fach- und Berufsverbände, staatliche Stellen, Einrichtungen der Entwicklungszusammenarbeit, Forschung- und Entwicklung, Consultants, Unternehmensverbände)
- Internetrecherche mit einschlägigen deutschen und englischen Suchbegriffen, beschränkt auf Seiten in Deutschland



- Sichtung der verfügbaren Internetseiten, Datenbanken, Studien- und Veranstaltungsprogrammen, Flyer und Seminarbeschreibungen (in Hardcopy oder als PDF) der identifizierten Anbieter
- Ergänzende Befragung per Mail und Telefon (stichprobenartig)

Alle im Untersuchungszeitraum identifizierten deutschen Anbieter von Capacity-Development-Maßnahmen für die genannten Zielgruppen wurden aufgelistet und ihre Angebote beschrieben (siehe Anlage 1).

Für die Auswertung wurden die Anbieter den folgenden Kategorien zugeordnet:

- A Hochschulen
- B Andere Bildungseinrichtungen
- C Forschung und Entwicklung
- D Verbände
- E Consultants und Unternehmen
- F Einrichtungen der Entwicklungszusammenarbeit
- G Staatliche Einrichtungen
- H Andere (Stiftungen, Datenbanken, Netzwerke, Portale)

Die Beschreibung der Angebote orientiert sich soweit möglich an folgenden Kriterien:

- Art der Präsentation/Werbung
- Art der Maßnahme (Aufbaustudium, Promotionsstudium, Studentenaustausch, Summer School, Fachexkursion, Seminar, Meisterkurs, Twinning, etc.)
- Teilnahmevoraussetzungen
- Inhalte
- Rahmenbedingungen (z.B. Dauer, Preis, Unterrichtssprache)
- Mögliche Abschlüsse

Bei der Sichtung und der Beschreibung der Angebote wurde im Sinne des übergeordneten Projektziels auch besonderes Augenmerk darauf gerichtet, ob die angebotenen Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung und zur Erhöhung der Exportchancen deutscher Wassertechnologien beitragen können.

#### Aktionskonzept "Nachhaltige und wettbewerbsfähige deutsche Wasserwirtschaft"

Ende der 90er Jahre initiierte das BMBF einen Gesprächsprozess mit zahlreichen Experten aus der deutschen Wasserwirtschaft mit dem Ziel, die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wasserwirtschaft zu steigern und damit einen größeren deutschen Beitrag zu Lösung der weltweiten Wasserprobleme zu leisten (Bericht der Bundesregierung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung, Januar 2002). Die Fachberichte und Empfehlungen der Arbeitsgruppen wurden



im März 2000 als BMBF-Broschüre "Aktionskonzept: Nachhaltige und wettbewerbsfähige deutsche Wasserwirtschaft" veröffentlicht.

Aufgrund der Handlungsempfehlungen des Aktionskonzepts wurden zwei neue BMBF-Förderschwerpunkte eingerichtet, die sich zum einen mit dem Technologietransfer und zum anderen mit dem Wissenstransfer beschäftigen.

Im Förderschwerpunkt "Exportorientierte Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Wasserver- und Entsorgung" fördert das BMBF seit 2001 systematische Untersuchungen der Einsatzbreite von in Deutschland bewährten Wasser- und Abwassertechnologien unter extremen Anforderungen in anderen Ländern mit dem Ziel, durch länderspezifische Anpassung der deutschen Technologien zur Erhöhung der Exportchancen und zur nachhaltigen Lösung der Wasserprobleme insbesondere in Entwicklungs- und Schwellenländern beizutragen.

Denn obwohl deutsche Technik und Ingenieurleistungen international als innovativ und hochwertig, effizient und verlässlich anerkannt sind, kann die Weltmarktposition der deutschen Wasserwirtschaft noch weiter verbessert werden (BMU/BMBF 2008: 15).

Der andere Förderschwerpunkt befasst sich mit dem "Wissenstransfer über Köpfe" durch den Ausbau und die Internationalisierung der akademischen Ausbildung im Wasserfach. Zu diesem Zweck hat das BMBF zum Wintersemester 2001/02 ein spezielles Stipendienprogramm "Internationale Aufbaustudien im Wasserfach – International Postgraduate Studies in Water Technologies" aufgelegt.

"Das Programm dient einerseits der weiteren Internationalisierung der deutschen Hochschullandschaft, andererseits der gezielten Förderung des internationalen "Wissenstransfers über Köpfe" als flankierender Beitrag zur Lösung der globalen Wasserprobleme." (BMBF 2005: 44)

Deutsche und ausländische Nachwuchswissenschaftler, die an einer deutschen Hochschule einen international ausgerichteten Aufbaustudiengang im Wasserfach absolvieren oder dort promovieren, erhalten für 24 Monate (Master) bzw. 36 Monate (PhD) ein Stipendium.

Durch die Vergabe der Stipendien sollen Wissens- und Technologietransfer im Bereich Wassermanagement in den internationalen Raum hinein vorbereitet sowie die Ausbildung und Einbindung möglicher zukünftiger Entscheidungsträger auch in Entwicklungs- und Transformationsländern unterstützt werden. Damit wird eine wichtige Grundlage für künftige – wissenschaftliche und wirtschaftliche – Kooperationsmöglichkeiten geschaffen.

Im Förderschwerpunkt "Wissenstransfer über Köpfe" wurde die Carl Duisberg Gesellschaft (heute InWEnt) mit der Durchführung einer "Bedarfs- und Angebotsanalyse hinsichtlich exportorientierter Trainingsmaßnahmen für Fachpersonal in der Wasserwirtschaft" beauftragt. Diese Analyse bezog sich nur auf deutsche Fachkräfte. Für die Fortbildung ausländischer Fachkräfte wurde kein aktueller Handlungsbedarf gesehen, da diese seit Jahren durch die Träger der Entwicklungszusammenarbeit wahrgenommen und aus Mitteln des BMZ finanziert werde (In-WEnt 2002: 45).

Die Ergebnisse der Angebots- und Bedarfsanalyse zeigten "den starken Mangel solcher Trainingsmaßnahmen, die die Empfehlungen des Aktionskonzepts fördern könnten" (ebd.: 41). Die Autoren schlugen aufgrund ihrer Ergebnisse die Schaffung praxisorientierter Kurzzeitmaßnah-



men (2–5 Tage) vor, insbesondere zu den Themen Technologieanpassung, Projektentwicklung, Vertragswesen und Finanzierung von Auslandsprojekten.

Obwohl die vorliegende Bestandsaufnahme von Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands weiter gefasst ist als die im Jahr 2001 erhobene Angebotsanalyse und sich nicht auf die Zielgruppe der deutschen Fachkräfte beschränkt, kann diese Analyse doch als Hintergrund dienen, vor dem die Entwicklung des Weiterbildungsangebots für deutsche und ausländische Fachkräfte in der Wasserwirtschaft in den letzten Jahren beurteilt und weitere Handlungsempfehlungen formuliert werden können.

Im Folgenden werden zunächst die Ergebnisse der Bestandsaufnahme im Einzelnen dargestellt.

#### Ergebnisse der Bestandsaufnahme nach Kategorie

#### A Hochschulen

An deutschen Hochschulen gibt es eine Vielzahl international ausgerichteter, wasserfachlicher Master-Studiengänge in englischer Sprache. Aktuell nehmen 19 Hochschulen an dem bereits erwähnten, seit 2001 bestehenden BMBF-Stipendienprogramm "Internationale Aufbaustudiengänge im Wasserfach – International Postgraduate Studies in Water Technologies" (IPSWaT) teil.

Neben den IPSWaT-akkreditierten wasserfachlichen Master-Studiengängen und PhD-Studien gibt es eine Fülle weiterer, zum Teil englischsprachiger/mehrsprachiger Master-Studiengänge und weiterbildender Studiengänge mit den Schwerpunkten Wasser-/Umwelt(management), nachhaltige Entwicklung und Entwicklungszusammenarbeit. Diese Studiengänge sind für Ingenieur- und Naturwissenschaftler oder auch für Absolventen anderer Fachrichtungen zugelassen, die sich für eine Tätigkeit im Wasser- bzw. Umweltsektor und/oder in der Entwicklungszusammenarbeit qualifizieren möchten (z.B. auch Wirtschaftswissenschaftler, Juristen, Sozialwissenschaftler).

Die akademischen Weiterbildungsangebote sind über die mehrsprachigen Internetseiten des Deutschen Akademischen Austausch-Dienstes (DAAD) auch für Ausländer sehr gut zu recherchieren. Des Weiteren können sich deutsche und ausländische Studierende, die speziell an einem Aufbaustudium im Wasserfach interessiert sind, über die Internetseiten des Internationalen Büros (IB) des BMBF über die am IPSWaT-Programm beteiligten Hochschulen informieren. Allerdings sind die Links vom IB zu den aufgelisteten Hochschulen nicht immer zielführend, und man muss sich bis zu den gesuchten Informationen lange durchklicken. Dabei kommt erschwerend hinzu, dass auf den Internetseiten der Hochschulen nicht alle Informationen auch in Englisch zur Verfügung gestellt werden.

Das seit 2001 bestehende IPSWaT-Programm ist zudem weniger bekannt als der DAAD und über dessen Internetseiten nicht auffindbar. Weder kann man in den Datenbanken zu Studiengängen und Stipendien mit dem Suchbegriff "IPSWaT" suchen, noch gibt es unter "Fördermöglichkeiten" oder in anderer Form (z.B. das IPSWaT-Logo) einen Link zum Internationalen Büro des BMBF bzw. zu den IPSWaT-Seiten. Das Internationale Büro macht für das IPSWaT-Programm vor allem Werbung durch Flyer und Vorträge auf den großen Messen der Wasserbranche (IFAT, WASSER Berlin), durch Vorträge im Ausland (auch durch Alumni), durch die IPSWaT-Betreuer an den deutschen Hochschulen und ihre ausländischen Partner. Die meisten



Stipendiaten werden durch persönliche Ansprache geworben. Initiativbewerbungen sind selten (Gespräch mit Frau Parisius, IB des BMBF, 19.11.2009). Laut Auskunft des Internationalen Büros ist eine Werbung für das IPSWaT-Programm über den DAAD nicht gewünscht, da es nicht an Bewerbungen für ein Stipendium mangelt und das IB nur über ein kleines Budget verfügt. Ein Mehr an Anträgen wäre für das IB derzeit weder finanziell noch personell zu verkraften. Aus diesem Grund ist auch keine Direktbewerbung beim IB möglich, sondern Bewerbungen müssen über die beteiligten Hochschulen eingereicht werden, die auch Empfänger der Geldzuwendungen sind und die Zuwendungen an die Stipendiaten weiterleiten. Das Budget reicht aktuell für die Neuvergabe von ca. 40 Stipendien (MSc und PhD) jährlich. Auswahlkriterien sind u.a. das Potenzial zur Einbindung in eine bilaterale wissenschaftliche, wirtschaftliche oder entwicklungspolitische Kooperation und die institutionelle Verknüpfung zum Herkunftsund/oder Partnerland. Eine Verpflichtungserklärung zur Rückkehr des Stipendiaten in sein Heimatland bzw. zum vorherigen Arbeitgeber nach Beendigung des Studiums wird nicht verlangt.

Einige der Studiengänge werden von deutschen Hochschulen gemeinsam mit europäischen oder internationalen Partneruniversitäten in Deutsch und Englisch bzw. der jeweiligen Landessprache angeboten (Joint Master Programme) und ermöglichen den Studierenden, einen Teil der Studienleistungen im Ausland zu erbringen bzw. die Masterarbeit im Ausland zu schreiben. Damit können (auch die deutschen) Studenten bereits während des Studiums interkulturelle Kompetenzen erwerben und persönliche und wissenschaftliche Kontakte in das jeweilige Gastland knüpfen, die sich in ihrer späteren Berufspraxis als vorteilhaft erweisen können.

Bei der Mehrzahl der Master-Studiengänge handelt es sich um Vollzeitstudien von 3-4 Semestern inklusive der Masterarbeit, die in der Regel im Rahmen eines auslandsbezogenen Praxisprojekts anzufertigen ist.

Zum Teil können die Studien auch berufsbegleitend absolviert werden (z.B. FH Köln). Einige Studiengänge sind sogar als E-Learning-Fernstudium konzipiert (Beispiel: die Bauhaus-Universität Weimar bietet seit 2007 einen internetbasierten Master-Studiengang an "Environmental Engineering and Management" zum Gesamtpreis von ca. Euro 9.000).

Eher selten (insbesondere bei den IPSWaT-Studiengängen) besteht bei den Präsenzstudiengängen die Möglichkeit, das Studium auch als Zertifikatsstudium zu absolvieren oder einzelne abgeschlossene Module mit einem Weiterbildungszertifikat abzuschließen (Beispiele: TU Braunschweig, Bauhaus-Universität Weimar).

Englischsprachige Fernstudienstudienangebote und Weiterbildungsmöglichkeiten durch Einzelkursbelegung dürften insbesondere für ausländische Fachkräfte von Interesse sein, die sich nur zu ausgewählten Themen weiterbilden möchten und/oder aus familiären, zeitlichen, finanziellen oder betriebstechnischen Gründen nur für einen kurzen Zeitraum nach Deutschland kommen können. Bisher gibt es aber noch zu wenige solcher Angebote für Ausländer.

Außerdem wäre es wünschenswert, wenn auch einschlägig qualifizierte Berufstätige ohne ersten qualifizierenden Hochschulabschluss (FH, Uni) zum Zertifikatsstudium oder zumindest für einzelne Module zugelassen werden würden und bei erfolgreichem Abschluss ein Weiterbildungszertifikat erhalten könnten, was in den meisten Studienordnungen bislang nicht vorgesehen ist.



Seit der Einführung des IPSWaT-Stipendienprogramms zum Wintersemester 2001/02, das die direkte Umsetzung einer Handlungsempfehlung aus dem "Aktionskonzept: Nachhaltige und wettbewerbsfähige deutsche Wasserwirtschaft" ist, hat sich das akademische Weiterbildungsangebot im Wasserfach erheblich ausgeweitet. Im Wintersemester 2001/02 gab es 6 beteiligte Hochschulen und 23 Stipendiaten, aktuell gibt es 250 Master- und Promotionsstipendiaten an 19 Hochschulen. Laut Auskunft des Internationalen Büros als Träger des IPSWaT-Programms verteilen sich diese Stipendiaten wie folgt (Stand November 2009):

54% aus Asien (davon 37 Stipendiaten aus China)

19% aus Afrika

14% aus Europa (davon 14 Deutsche)

10% aus Lateinamerika

3% aus Nordamerika/anderen Ländern

#### B Andere Bildungseinrichtungen

Berufliche Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen für Fach- und Führungskräfte in der Wasserwirtschaft bieten vor allem die großen Fach- und Interessenverbände der Wasser- und Energiewirtschaft (DWA, DVGW, BDE, BDEW) bzw. deren Bildungswerke und -zentren sowie Technische Akademien, Schulen und gemeinnützig oder privatwirtschaftlich organisierte Bildungseinrichtungen an.

Diese Bildungsträger veröffentlichen jährlich Programme mit einer Vielzahl von fachspezifischen Veranstaltungen, an denen in der Regel sowohl Mitglieder als auch Nichtmitglieder teilnehmen können. Für die hier untersuchten Zielgruppen fällt das Angebot aber sehr mager aus. Der überwiegende Teil der fachbezogenen Veranstaltungen wird ausschließlich in deutscher Sprache angeboten und ist auf die Anforderungen und Bildungsbedarfe der inländischen Wasserwirtschaft zugeschnitten. Angebote mit internationaler Ausrichtung - sofern vorhanden beziehen sich vor allem auf Fachenglisch, interkulturelle Kommunikation und Zusammenarbeit sowie das eine oder andere Länderseminar. Spezielle Angebote in nennenswertem Umfang zu Themen der Wasserwirtschaft für ausländische Fachkräfte und/oder deutsche Fachkräfte, die an einer internationalen Tätigkeit interessiert sind, hat nur die DWA im Programm. Die DWA gibt zusätzlich zu ihrem deutschsprachigen Veranstaltungsprogramm jetzt auch die englischsprachige Broschüre "International Activities - Publications & Capacity Development" heraus. In ihrem Bildungskonzept nennt die DWA auch ausdrücklich die Zielgruppe "ausländische Fachkollegen" und hier in erster Linie Ingenieure und Naturwissenschaftler als Adressaten ihres Angebots. Im Bildungskonzept des DVGW ist die Zielgruppe der ausländischen Fach- und Führungskräfte nicht erwähnt. Die anderen Verbände haben kein Bildungskonzept formuliert oder zumindest nicht publiziert.

Von den insgesamt 13 internationalen Veranstaltungen im DWA-Veranstaltungsprogramm 2010 richten sich 12 ausdrücklich an ausländische Fach- und Führungskräfte der Wasserwirtschaft. Bei näherer Betrachtung ist nur eine einzige Veranstaltung an Betriebspersonal adressiert, die anderen richten sich an Ingenieure und/oder Manager, d.h. an akademisch qualifizierte Personen.



Es stellt sich die Frage, warum es bei der DWA bzw. allgemein auf dem freien Markt keine Weiterbildungsangebote für ausländische Fachkräfte unterhalb der Ingenieurebene gibt. Fachleute aus der Bildungspraxis und Bildungsforschung begründen das Fehlen von Angeboten für diesen Personenkreis vor allem mit Sprachbarrieren auf der Facharbeiterebene und mit qualitativen Defiziten der Berufsbildung in den Entwicklungsländern, die eine Aufbauqualifizierung erschweren (Gespräch mit Herrn Heidebrecht, DWA, 2.12.2009 und ITB Info Nr. 11, September 2009). Die Weiterbildungsangebote von deutscher Seite richten sich daher in erster Linie an die akademisch qualifizierten Fach- und Führungskräfte in Technik und Verwaltung, weil bei diesem Personenkreis ausreichende Kenntnisse der englischen Techniksprache, in der die meisten Bedienungsanleitungen, Oberflächen von Betriebssystemen und technischen Handbücher verfasst sind, vorausgesetzt werden können oder eine Verständigung in deutscher Sprache möglich ist (Deutschland-Alumni). Aufgrund der Sprachbarrieren auf der Facharbeiterebene kann das technische Wissen nur über die in Deutschland weitergebildeten Ingenieure an die Facharbeiter weitergeben werden. Gleichzeitig wird jedoch moniert, dass die akademische Ausbildung zu theorielastig sei und es den Ingenieuren am operativen Wissen für Bau, Betrieb und Instandhaltung von technischen Anlagen und Systemen fehle, was die erfolgreiche Wissensweitergabe an die Facharbeiterebene und damit auch den Innovationstransfer erschwere. Des Weiteren fehlt es den Ingenieuren in der Regel an einer berufspädagogischen Grundqualifizierung und damit am notwendigen Handwerkszeug für die betriebliche Weiterbildung.

Hervorzuheben ist das "Young Scientists' and Professionals' Programme" der DWA. Mit diesem Programm führt die DWA unter dem Motto "Junge Nachwuchskräfte aus dem Ausland in Deutschland fördern und langfristige Kontakte aufbauen – Wasserexperten und Projektpartner der Zukunft!" jedes Jahr ca. 50 ausländische und deutsche Nachwuchsfachkräfte an die großen Wasserwirtschaftsmessen IFAT und WASSER BERLIN heran (Heidebrecht 2008), denn den Messen kommt beim Wissens- und Technologietransfer, der internationalen Vernetzung und der Geschäftsanbahnung entscheidende Bedeutung zu. Ein vergleichbares Programm hat keine andere der hier untersuchten Bildungseinrichtungen im Angebot.

Außer der DWA haben nur noch drei weitere der identifizierten Anbieter im außeruniversitären Bereich Bildungsangebote für den Bereich Wasserwirtschaft, die in Englisch bzw. einer anderen Fremdsprache angeboten werden.

Der eine Anbieter ist das ICLEI-International Training Centre (ITC) in Freiburg, das die Trainingsmaßnahmen des UNESCO-IHE Capacity Building Projekts "SWITCH – Managing Water for the City of the Future" koordiniert und den "SWITCH Training Desk" betreibt (http://www.switchtraining.eu/). Das Trainingzenter des Städtenetzwerks ICLEI erstellt derzeit das "SWITCH Training Kit" als eine thematischen Materialsammlung für Trainer zum Einsatz in den SWITCH-Workshops. Bei der Entwicklung der Materialien und der Durchführung der Workshops arbeitet ICLEI in erster Linie mit Hochschulen zusammen. Zusätzlich zu den Materialien wird ein Trainer-Handbuch entwickelt. Die Materialen sollen nach Auskunft des ICLEI bis Sommer 2010 fertig gestellt sein und im Internet zur Verfügung gestellt werden. Hauptzielgruppe der ICLEI-Trainings sind Entscheider und Ingenieure, die auf kommunaler Ebene im Wassermanagement tätig sind. Die Trainings zu Modul 3 "Exploring the Options" sollen sehr praxisbezogen sein und sich auch für die Wissensvermittlung an die Facharbeiterebene eignen. Alle Trainings sind in englischer Sprache. Die Termine der SWITCH-Workshops sind im Inter-



net zu finden. Als "added value" wurden in der Vergangenheit auch einschlägige Online-Kurse veröffentlicht. Die Aktualisierung dieses Angebots wurde im vergangenen Jahr zu Gunsten des "Hauptgeschäfts" aber nicht weiterverfolgt.

Der zweite Anbieter ist die Landesstelle für gewerbliche Berufsförderung in den Entwicklungsländern mit Sitz an der Peter-Lenné-Schule, Oberstufenzentrum Berlin. Die Landesstelle führt Qualifizierungsmaßnahmen auch in Französisch und Englisch zu den Themen Wassermanagement und Wasserversorgungstechnik durch. Laut Beschreibung im Internet richtet sich das Angebot an ausländische Fach- und Führungskräfte, die über eine abgeschlossene Berufsausbildung in den Fachgebieten Wassermanagement oder Regenerative Energien verfügen und sich als technische Lehrkräfte für schulische oder betriebliche Ausbildung bzw. Lehrerweiterbildung qualifizieren wollen. Die Recherche ergab, dass die Teilnehmer früher während ihres einjährigen Deutschlandaufenthalts von InWEnt kostenlos untergebracht wurden. Seitdem sich InWEnt aus diesem Modell zurückgezogen hat und die Berliner Senatsverwaltung die Maßnahmen allein finanziert, werden nur noch wenige Ausländer, die ohnehin im Großraum Berlin studieren oder arbeiten, im Wassermanagement qualifiziert. Der Schwerpunkt liegt nun auf der Vermittlung handwerklicher Fähigkeiten zum Bau entsprechender Anlagen und nicht mehr auf der berufsund arbeitspädagogischen Qualifizierung, da die Teilnehmer aus den verschiedensten Disziplinen kommen und meist keine Lehrerfahrungen haben.

Der dritte Anbieter, das Dresdner Grundwasserforschungszentrum (DGFZ) hat in seiner Ausschreibung für den Lehrgang "Hydrogeochemical transport modeling with PHREEQC-2" zwar keine Zielgruppe beschrieben. Die Kurssprache Englisch ist wohl eher auf den Referenten oder die Sprache des Computerprogramms zurückzuführen als darauf, dass sich das Angebot auch an ausländische Fachleute richtet.

Viele Bildungsträger bieten ihre Seminare und Workshops auch als Inhouse- und Firmenschulungen an. Aufgrund der Präsentation des Angebots (überwiegend in Deutsch) und seiner inhaltlichen Ausrichtung auf inländische Bedarfe und Zielgruppen kann davon ausgegangen werden, dass sich auch dieses Angebot in erster Linie an inländische Kunden richtet. Hier wäre eine nähere Untersuchung der Gründe für das Fehlen fremdsprachiger, zumindest englischsprachiger Angebote interessant (z.B. Spezifika der Organisation, Mangel an fremdsprachenkundigen Trainern und Referenten, fehlendes Interesse am Auslandsmarkt).

Fachübergreifende Angebote in Englisch bzw. mit internationaler Ausrichtung haben aktuell nur 8 der insgesamt 28 identifizierten Anbieter. Diese Angebote umfassen Sprachkurse, Fachenglisch oder Themen wie Präsentationen/Vorträge in Englisch halten, Zusammenarbeit in internationalen Teams, Kontakt mit ausländischen Geschäftspartnern, Internationales Vertragsrecht oder Länderseminare wie "Geschäftserfolg in China".

Die DWA nimmt mit ihrem strategischen Ausbau von internationalen Aktivitäten zu Capacity Development und zur internationalen Vernetzung heutiger und künftiger Fach- und Führungskräfte nach dem Ergebnis der Recherche eindeutig eine Vorreiterrolle unter den Bildungsträgern in der Wasserwirtschaft ein.



#### C Forschung und Entwicklung

Eine große Zahl von privatwirtschaftlich oder gemeinnützig organisierten Forschungseinrichtungen – oftmals ansässig an einschlägigen Fachbereichen deutscher Hochschulen – widmet sich neben der Beteiligung an der akademischen Lehre dem Wissens- und Technologietransfer in der Wasserwirtschaft. Oft sind diese Institute in die akademische Ausbildung eingebunden, z.B. im Rahmen internationaler Master-Studiengänge oder Doktorandenprogramme. In der Regel bieten sie neben den Dienstleistungen Forschung und Entwicklung auch Weiterbildungsmaßnahmen im In- und Ausland an. Hier hat die Recherche ergeben, dass es sich dabei ausschließlich um maßgeschneiderte Auftragsmaßnahmen für deutsche oder ausländische Kunden handelt oder um Maßnahmen im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit (z.B. im Auftrag des BMZ oder von InWEnt).

Die Weiterbildungsmaßnahmen für ausländische Fachkräfte der Wasserwirtschaft durch die Bildungsträger aus dem Bereich Forschung und Entwicklung kommen meist durch bestehende persönliche, wissenschaftliche oder geschäftliche Kontakte, durch aktive Akquise oder Teilnahme an öffentlichen Ausschreibungen und Teilnahmewettbewerben (Einwerbung von Drittmitteln) zu Stande. Diese Maßnahmen sind somit punktuell, folgen damit eher dem Zufallsprinzip als einer allgemeinen Weiterbildungsstrategie und erreichen nur ausgewählte Zielgruppen.

Der Anteil der Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen zur Exportförderung liegt vor allem darin, dass sie durch internationale Wissenschaftskooperationen und Forschungsprojekte zu einer Verankerung innovativer deutscher Wassertechnologien in den Partnerländern beitragen.

#### D Fach- und Branchenverbände

Die großen Verbände der Wasser- und Energiewirtschaft haben eine Doppelfunktion als Fachverband und Bildungswerk und sind daher bereits unter Punkt B dargestellt worden. Alle weiteren, für die Wasserwirtschaft relevanten Verbände (Ingenieurverbände, Berufsverbände, Unternehmensverbände), deren Angebote im Rahmen der Recherche untersucht wurden, spielen für die berufliche Weiterbildung ausländischer Fachkräfte der Wasserwirtschaft eine untergeordnete Rolle. Auch ihre Weiterbildungsangebote für deutsche Fachkräfte sind ganz überwiegend inlandsorientiert

Die Arbeit der Fach- und Branchenverbände liegt schwerpunktmäßig in der technisch-wissenschaftlichen Normierung von Produkten und Verfahren, der Wirtschaftsförderung ihrer Mitglieder durch Veranstaltung von Unternehmerreisen, Messen und Vermittlung von Informationen und Kontakten und in der Interessenvertretung auf politischer Ebene (z.B. in der Energie- und Umweltpolitik). Fast alle geben eine deutschsprachige Fachzeitschrift heraus mit Nachrichten, Fachaufsätzen und neuesten Entwicklungen im Fachgebiet, in der sie ggf. auch Werbung für ihre Veranstaltungen machen. Besonders wichtig sind die großen, internationalen Wasser-, Energie- und Umweltmessen, bei denen die Verbände und ihre Mitglieder sich mit Messeständen präsentieren und oft auch das Konferenzprogramm (mit)gestalten. Durch diese Aktivitäten tragen die Verbände zur Kundenakquise wie auch zum Wissenstransfer bei. Besondere Bedeutung kommt auch der Betreuung ausländischer Delegationen während ihres Deutschlandaufenthalts zu, die von den Verbänden geleistet wird. Durch Fachexkursionen zu Anlagen der Wasserver- und Abwasserentsorgung, Besuche deutscher Hersteller von Wassertechnologien, wis-



senschaftlich-technischen Erfahrungsaustausch und nicht zuletzt durch die Organisation kultureller Events und geselliger Beisammensein tragen sie zur Geschäftsanbahnung, zum Wissenstransfer und zur Schaffung langfristiger Kontakte und Geschäftsverbindungen bei.

Die Verbände kooperieren auch mit einschlägigen ausländischen Verbänden in Fragen der technischen Normung und der Berufsausbildung oder unterstützen Träger der Entwicklungszusammenarbeit in konkreten Projekten, z.B. beim Aufbau von Fachverbänden oder Berufsbildern. Damit begünstigen sie die Verbreitung des deutschen Know-hows und der deutschen Technologieentwicklungen und deren praktische Umsetzung in den Partnerländern.

#### E Consultants und Unternehmen

Consultants bieten vor allem Beratungsdienstleistungen für deutsche Firmen zur Erschließung ausländischer Märkte sowie Organisations- und Managementberatung für ausländische Institutionen und Unternehmen an. Deutsche Consultants und Unternehmen der Wasserbranche sind jedoch auch in der Aus- und Weiterbildung ausländischer Fachkräfte tätig. Dabei kann es sich sowohl um technische Schulungen zum Betrieb und zur Wartung der von deutschen Firmen gebauten Anlagen handeln (Training on-the-job) als auch um maßgeschneiderte Ausbildungsund Personalentwicklungsmaßnahmen im Auftrag von deutschen und ausländischen Kunden oder Trägern der Entwicklungszusammenarbeit. Diese Aufträge kommen entweder durch Kundenakquise oder durch Beteiligung an Ausschreibungen der KfW Entwicklungsbank, der Weltbank oder anderer ausländischer Entwicklungsbanken, der GTZ, InWEnt und anderer Institutionen der EZ zustande. Dazu ein paar Beispiele:

Die Emscher und Lippe Wassertechnik GmbH hat im Auftrag des Higher Applied Training Institute for Power and Water Industry in Teheran ein Schulungsprogramm für 250 iranische Fachkräfte entwickelt und diese auf dem Emscher-Ausbildungsstützpunkt in Lünen in Theorie und Praxis des Betriebs von Abwasseranlagen ausgebildet. Im Auftrag der BWT Wassertechnik GmbH in Schriesheim wurde das Betriebspersonal einer Kläranlage in China geschult und künftige Ausbilder ausgebildet (KfW-finanziertes Projekt).

Berlinwasser International hat weltweit eine ganze Reihe von Wasserprojekten durchgeführt, bei denen auch die Konzeption und/oder die Durchführung von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen für Betriebspersonal, Personal von Wasserversorgern und Wasserbehörden im Auftragsumfang enthalten war. Beispielhaft können hier genannt werden: Entwicklung eines Ausbildungsprogramms für die zukünftigen Beschäftigten eines neu zu schaffenden Wasserversorgungsunternehmens im indischen Bundesstaat Rajasthan (KfW-finanziert); Training des Betriebspersonals der Abwasserbetriebe in Hanoi/Vietnam und Einrichtung eines Kompetenzzentrums Abwasser, das künftig Aus- und Weiterbildung für Fach- und Führungskräfte anbieten soll (PPP-Projekt in Kooperation mit GTZ).

Es kann unterstellt werden, dass diese Anbieter aufgrund ihrer Fachkenntnisse und ihrer Erfahrungen mit dem deutschen Berufsbildungssystem in der Lage sind, eine qualifizierte berufliche Aus- und Weiterbildung für Fachkräfte in der Wasserwirtschaft der Partnerländer durchzuführen. Nach Auskunft der Unternehmen verfügen sie teilweise über hervorragende fremdsprachige Materialien für ein Capacity Development; diese sind aber selbstverständlich Firmen-Knowhow, so dass kein allgemeiner Zugang zu ihnen möglich wird.



Auch Anlagenlieferanten und Ausrüster von Netzen und Anlagen haben vielfach Capacity-Development-Verpflichtungen im Ausland (insbesondere Schulung des Anlagenpersonals). Auf der Veranstaltung am 19. Februar 2010 haben die Vertreter der anwesenden Unternehmen bestätigt, dass ein Capacity Development von Anlagenlieferanten und von Ausrüstern in der Regel nur auf kurze Frist gut wirken kann. Teilweise ist das Capacity Development durch Komponentenhersteller sehr produktspezifisch; auch dort besteht aber die Möglichkeit, teilweise auch produktunabhängig Kenntnisse zu vermitteln (da sich z.B. allgemeine Gesichtspunkte der Wartung auch für eine Produktgruppe wie Pumpen insgesamt darstellen lassen). Eine Einbettung der vermittelten Kompetenzen zu Anlagen und Komponenten in größere Zusammenhänge (Peripherieschulung, z.B. Verfahrenstechnik der Trinkwasserversorgung, Betriebssicherheit, Logistik) ist aus Sicht der deutschen Unternehmen erwünscht, aber im Kontext bestehender Vertragsstrukturen durch die Unternehmen selbst häufig nur bedingt leistbar. In Ländern, in denen für das Personal auf der Arbeiter-, Vorarbeiter- (Meister-) und Betriebsleiter-Ebene der Zugang zu zusätzlichen individuellen Qualifikationsmaßnahmen schwierig ist, kann dadurch im Extremfall die Funktionsfähigkeit der exportierten Anlagen/Komponenten gemindert werden.

Ob und in welcher Weise Capacity-Development-Maßnahmen evaluiert werden, konnte im Rahmen dieser Recherche nicht im Einzelnen geklärt werden. InWEnt z.B. lässt alle in ihrem Auftrag durchgeführten Maßnahmen durch externe Consultants evaluieren.

Die Gruppe dieser Weiterbildungsakteure kann aufgrund ihrer Größe und der vielfältigen Formen ihres Engagements nicht abschließend erfasst werden. Daher mögen hier die exemplarischen Beispiele für deren Beitrag zum Capacity Development ausländischer Fach- und Führungskräfte der Wasserwirtschaft genügen.

#### F Einrichtungen der Entwicklungszusammenarbeit

Deutschland ist weltweit der zweitgrößte bilaterale Geber im Wassersektor (Hamburger Abendblatt 2008). Die KfW Entwicklungsbank als Träger der Finanziellen Zusammenarbeit (FZ) finanziert laut eigenen Angaben im Wassersektor ca. 300 Vorhaben in mehr als 60 Ländern und vereinbart mit den Partnerländern jährlich neue Finanzierungen in Höhe von 250–450 Mio. Euro (http://www.kfw-entwicklungsbank.de/DE\_Home/Sektoren/Wasser/Engagement\_der\_KfW\_Entwicklungsbank/index.jsp (Juni 2009)). Die Hauptakteure im Bereich Technische Zusammenarbeit (TZ) sind GTZ, DED, BGR, InWEnt und CIM. Nach einer Meldung von SPIEGEL ONLINE vom 31.05.2008 beabsichtigte die damalige Regierungskoalition KfW und GTZ zusammenzuführen, um Doppelstrukturen in der Verwaltung und Reibungsverluste in der Auslandsarbeit zu vermeiden. Dies ist bis heute nicht geschehen. Es sei aber gute Praxis, dass KfW und GTZ bei der Planung von Projekten im Wassersektor zusammenarbeiten. Die neue Bundesregierung plane nun die Zusammenführung der Träger der technischen Zusammenarbeit GTZ, InWEnt und DED (Telefonat mit Herrn Alexander Grieb, KfW Entwicklungsbank, 15.01.2010).

Praktisch alle Träger der Entwicklungszusammenarbeit (EZ) führen im Rahmen von Projekten der technischen oder finanziellen Zusammenarbeit im Wassersektor auch Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen für Wasserfachkräfte der Partnerländer durch bzw. finanzieren diese. In vielen Fällen kooperieren sie dabei mit Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Verbänden und Unternehmen (siehe hierzu die Ausführungen unter E). Ein Beispiel für die Kooperation von



GTZ/KfW und DWA ist das Projekt "Water Training-Palestine", in dem die DWA als Consultant für die palästinensische Wasserbehörde Palestinian Water Authority (PWA) tätig war. Die DWA beriet die PWA bei der Entwicklung und Implementierung eines Trainingskonzepts für das Betriebspersonal in der Wasserver- und -entsorgung und qualifizierte die zukünftigen einheimischen Trainer. Erwähnenswert ist auch das vom BMZ in Auftrag gegebene Projekt zur Erstellung eines viersprachigen technischen Onlinewörterbuchs für die arabische Welt (in deutscher, englischer, französischer und arabischer Sprache), das in 20 Bänden die Grundlage für eine einheitliche Übersetzung von Lehrbüchern, Curricula und technischen Handbüchern liefern soll. Denn oft scheitert der Zugang zum technischen Wissen für die Menschen in den Entwicklungsländern an fehlenden Kenntnissen der englischen Techniksprache (vgl. Abschnitt B). Als einer der ersten beiden Bände soll noch in diesem Jahr der Band "Wassertechnik" erscheinen, der von der GTZ in Kooperation mit der DWA erstellt wird.

Ein großes Manko in der EZ ist, dass insbesondere die unterhalb der Ingenieurebene qualifizierten Mitarbeiter in der Wasserwirtschaft nach dem Ende der Maßnahme nicht mehr oder nur sehr selten in den Genuss von Weiterbildung zum Erhalt, zur Anpassung oder Erweiterung ihrer Fachkenntnisse kommen, weil es an entsprechenden Angeboten vor Ort fehlt und eine Weiterbildung in Deutschland aus finanziellen oder persönlichen Gründen (z.B. Familie, Unabkömmlichkeit vom Arbeitsplatz) nicht möglich ist. Außerdem fehlt es in Deutschland ohnehin an geeigneten Angeboten für diesen Personenkreis (vgl. Ausführungen im Abschnitt B).

Die Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH (InWEnt) führt – hauptsächlich im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), aber auch für andere, internationale Auftraggeber (Drittmittelprojekte) – eine Vielzahl von Trainings- und Weiterbildungsmaßnahmen für ausländische, vor allem akademisch gebildete Fachund Führungskräfte im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit durch. InWEnt will Menschen qualifizieren, "ihr Wissen weiterzugeben und langfristig Strukturen zu verändern. Unser Ziel ist es, die Globalisierung gerecht zu gestalten und nachhaltige Entwicklung zu fördern." (http://www.inwent.org/ueber\_inwent/wer/index.php.de (12.12.2009)) Im Rahmen des "International Leadership Training" (ILT) von InWEnt kommen u.a. auch Fach- und Führungskräfte der Wasserwirtschaft aus Entwicklungs- und Schwellenländern für ein Jahr nach Deutschland, um sich hier fachtheoretisch und -praktisch weiterzubilden. Diese Weiterbildungsaktivitäten der InWEnt im Wassersektor sind jedoch immer individuell auf das jeweilige Projekt oder die Bedürfnisse des Auftraggebers zugeschnittene Maßnahmen. Konzeption und Durchführung der Maßnahmen werden in der Regel öffentlich ausgeschrieben und als Auftragsmaßnahmen an Dritte vergeben (z.B. Freiberufler, Unternehmen oder private Forschungsinstitute). Die Teilnehmer an den Bildungsmaßnahmen werden von den ausländischen Partnern ausgewählt. Ob und inwieweit die Teilnehmer im Rahmen der Maßnahmen auch das notwendige Handwerkszeug vermittelt bekommen, um ihr Wissen weiterzugeben und langfristig Strukturen verändern zu können (siehe oben), konnte im Rahmen der Recherche nicht geklärt werden. InWEnt führt zwar auch Qualifizierungsmaßnahmen für Mitarbeiter ausländischer Bildungseinrichtungen durch, z.B. über die Landesstelle Hessen für gewerbliche Berufsbildung in den Entwicklungsländern im Bildungsmanagement oder zum E-Learning, jedoch wurde kein abgeschlossenes oder laufendes Projekt gefunden, in dem fachliche und berufspädagogische Qualifizierung von



Wasserfachkräften zu betrieblichen Ausbildern oder Trainern im Wassersektor Hand in Hand gehen.

Im Rahmen des Projekts "WAVE – Capacity Building for Water Service Providers in Kenya, Uganda, Tanzania and Zambia" (Laufzeit: 2007–2010) sollen Weiterbildungsinstitutionen in den Partnerländern dabei unterstützt werden, "ein nachfrageorientiertes und sowohl fachlich als auch didaktisch hochwertiges Trainingsangebot zu entwickeln" (aus der Projektbeschreibung von InWEnt). Hier wäre zu klären, ob es sich dabei um einschlägige Weiterbildungsinstitutionen handelt, die Trainer/Lehrer mit Fachzugang stellen können.

Zu erwähnen ist hier eine Ausschreibung von InWEnt aus dem Jahr 2009 für eine Bildungsmaßnahme in Ägypten im Rahmen des Projekts "Förderung von Nachhaltigkeitskompetenzen in der Beruflichen Bildung (MENA)". Durch Präsenztrainings in Ägypten und Coaching per Internet sollen Teilnehmer mit technischem bzw. pädagogischem Hintergrund sowie betriebliches Fachpersonal (betriebliche Ausbilder) befähigt werden, eine Methodik zu beruflichen Kompetenzstandards im Wasser- und Abwassersektor zu erarbeiten und diese für die Erstellung von Trainingsmodulen- und curricula sowie für innerbetriebliche Schulungen zu verwenden (http://www.inwent.org/imperia/md/content/a-internet2008/ueberinwent/ausschreibungen/teilnah meantrag.4.01.18.11.09.pdf (02.12.2009)).

InWEnt trägt des Weiteren durch den Einsatz moderner Technik zum Capacity Development seiner Programmteilnehmer bei: die Internet-Lernplattform "Global Campus 21" vernetzt die Teilnehmer bzw. Alumni weltweit miteinander in Arbeitsgruppen und Diskussionsforen oder bietet ihnen Online-Kursangebote zum Selbststudium unterschiedlicher Themen an (Bildung, E-Learning, EZ, Nachhaltigkeit; aber kein E-Learning-Angebot zu Wassermanagement oder -technologien). Auch andere Institutionen der Entwicklungszusammenarbeit oder Unternehmen können dieses Angebot von InWEnt nutzen.

Eine wichtige Rolle in der Entwicklungszusammenarbeit spielen die in die Entwicklungsländer zurückkehrenden Fachkräfte, die ihre berufliche Qualifikation in Deutschland erworben haben. Sie haben ein großes Potenzial als Mittler zwischen den Kulturen und Wegbereiter für den Einsatz deutscher Technologien in ihren Herkunftsländern. Auf diesen Punkt wird im Abschnitt G noch näher eingegangen.

#### G Staatliche Einrichtungen

Im Rahmen der Recherche wurden auch staatliche Einrichtungen auf ihre Beiträge zum Capacity Development von Fachkräften in der Wasserwirtschaft hin betrachtet.

Bei den staatlichen Einrichtungen kann man im Wesentlichen unterscheiden zwischen Bundesbehörden (Bundesministerien, Bundesagentur für Arbeit), Fachbehörden (BGR, Wasserwirtschaftsämter) und Initiativen/Programmen von Bund und Ländern zur Wirtschaftsförderung (z.B. Kooperation International, iMOVE, GTAI, AHKs). Die KfW Entwicklungsbank, eine Anstalt des öffentlichen Rechts, die im Auftrag der Bundesregierung die finanzielle Zusammenarbeit mit den Entwicklungsländern durchführt, wurde bereits im Abschnitt F dargestellt.

Lediglich 3 der aufgelisteten Einrichtungen bieten Veranstaltungen mit internationaler Ausrichtung an (BGR, BfG und Bayern International). Die deutschen Außenhandelskammern (AHKs)



engagieren sich in Zusammenarbeit mit deutschen Unternehmen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung im Ausland und das Internationale Büro des BMBF als Träger des Stipendienprogramms IPSWaT veranstaltet mehrtägige Stipendiatentreffen, die der Information über Weiterbildungs- und Arbeitsmöglichkeiten, dem Erfahrungsaustausch, dem Wissenstransfer und der Vernetzung dienen. Die Teilnahme an diesen Stipendiatentreffen ist verpflichtend.

Die Bundesministerien unterstützen mit ihren finanziellen Förderprogrammen die Forschung und Entwicklung innovativer Wassertechnologien. Im Rahmen dieser internationalen Projekte, z.B. zum Integrierten Wasserressourcenmanagement (IWRM), werden in den Partnerländern auch Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft durchgeführt. Diese projektbezogenen Aktivitäten folgen aber bisher keiner Weiterbildungsstrategie und wurden nicht weiter untersucht.

Andere staatliche Einrichtungen wurden speziell zur Außenwirtschaftsförderung geschaffen (GTAI, iXPOS, Kooperation International) und stellen deutschen Unternehmen der Wasserwirtschaft exportorientierte Dienstleistungen zur Verfügung. Von diesen Stellen organisierte Veranstaltungen (z.B. Außenwirtschaftsseminare, Unternehmerreisen) geben den deutschen Unternehmen Hilfestellungen bei der Erschließung von Auslandsmärkten. Bei iXPOS und GTAI finden interessierte Unternehmen auch internationale Ausschreibungen von Wasserprojekten in der Entwicklungszusammenarbeit.

Im Bereich der internationalen Berufsbildung sind vor allem das Bundesinstitut für Berufsbildung (BiBB), die Bundesagentur für Arbeit und die Initiativen iMOVE und EDVANCE von Bedeutung.

Die Bundesagentur für Arbeit stellt Arbeitnehmern und Arbeitgebern über die Portale KURS-NET und BERUFENET Informationen zu Berufsbildern und Aus- und Weiterbildungsangeboten auch in der Wasserwirtschaft bereit. Beide Portale sind jedoch nur in deutscher Sprache verfügbar, mithin also in erster Linie für deutsche Arbeitnehmer und Arbeitgeber konzipiert. Des Weiteren bietet die Zentrale Auslands- und Fachvermittlung (ZAV) der Bundesagentur für Arbeit im Internet unter dem Motto "Wege ins Ausland – Wege nach Deutschland" ausführliche Informationen rund um das Thema "Arbeiten im Ausland" und zu den Arbeitsmärkten der Europäischen Union sowie zu Ausbildung und Studium in Europa an. Die ZAV berät auch Arbeitnehmer, die sich in Deutschland beruflich qualifiziert haben und in ihr jeweiliges Herkunftsland zurückkehren wollen.

Den Rückkehrern in ein Entwicklungs-, Schwellen- oder Transformationsland kommt aufgrund ihrer interkulturellen Kompetenzen und ihres in Deutschland erworbenen Know-hows eine besondere entwicklungspolitische Bedeutung zu. Dieser Bedeutung trägt das Programm "Rückkehrende Fachkräfte" Rechnung, das vom "Centrum für internationale Migration und Entwicklung" (CIM), einer Arbeitsgemeinschaft von ZAV und GTZ, durchgeführt wird. CIM vermittelt rückkehrende Fachkräfte im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit in ihre jeweiligen Herkunftsländer. So tragen auch rückkehrende, in Deutschland qualifizierte Ingenieure und Wasserfachkräfte mit ihrem Wissen, ihren Kenntnissen beider Kulturen und Landessprachen und ihren bilateralen Kontakten sowohl zur nachhaltigen Entwicklung der Wasserwirtschaft in ihren Heimatländern als auch zum Exporterfolg der deutschen Wasserbranche bei. Maßnahmen wie das "Young Scientists" and Professionals" Programme" der DWA und die Pflege von Alumni-



Netzwerken, die langfristige bilaterale Kontakte und Bindungen an Deutschland und deutsche Hochschulen und Unternehmen schaffen, machen sich hier mehr als bezahlt. Des Weiteren unterstützen diese rückkehrenden Fachkräfte mit ihrem Know-how als Multiplikatoren die Ausund Weiterbildung von Fachkräften in ihren Herkunftsländern. Für den erfolgreichen Wissenstransfer bedarf es jedoch auch (berufs)pädagogischer Kenntnisse. Ein Aspekt, der bei den Handlungsempfehlungen aufgegriffen wird.

Das BiBB fördert durch internationale Kooperationen und Förderprogramme die weltweite Verbreitung des deutschen Berufsbildungssystems als Modell für die Berufsbildung in den Partnerländern und trägt damit zur Standardisierung von Berufsbildern und Ausbildungsinhalten bei. Dadurch werden die Voraussetzungen für die Umsetzung deutscher Technologieentwicklungen durch Handwerk und Gewerbe in den Partnerländern geschaffen (vgl. BMU/BMB 2008: 23). Der Exporterfolg deutscher Wassertechnologien hängt also nicht zuletzt von gut qualifizierten Fachkräften in den Partnerländern ab.

Diesem Umstand tragen auch die Initiativen der Bundesregierung "iMOVE" und "EDVANCE" Rechnung. Ziel von iMOVE ist die Förderung der internationalen Zusammenarbeit und die Anbahnung von Kooperationen und Geschäftsbeziehungen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Deutschen Weiterbildungsanbietern hilft iMOVE mit einem umfangreichen Service bei der Erschließung internationaler Märkte. Mit dem Slogan "Training – Made in Germany" wirbt iMOVE im Ausland für deutsche Kompetenz in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. ED-VANCE soll die Exportfähigkeit des deutschen Berufsbildungssystems fördern (wirtschaftspolitisches Ziel). Berufliche Bildung in der Entwicklungszusammenarbeit ist ein entscheidender Baustein für eine nachhaltige Entwicklung, die Schaffung von Chancengleichheit und die Bekämpfung der Armut. EDVANCE soll die Sichtbarkeit des deutschen Beitrags in der internationalen Berufsbildungszusammenarbeit erhöhen (entwicklungspolitisches Ziel). Schließlich soll EDVANCE eine stärkere Berücksichtigung des Themas Berufsbildung im nationalen bildungspolitischen Diskurs befördern (bildungspolitisches Ziel).

Diesen drei Zielen entsprechend wird EDVANCE getragen von iMOVE (Außenwirtschaftsförderung für Weiterbildungsunternehmen), InWEnt und GTZ (Aus- und Weiterbildung im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit) und dem BiBB (Berufsforschung und Berufsbildungszusammenarbeit).

In diesem Zusammenhang sei angemerkt, dass sich das deutsche duale Berufsbildungssystem nicht 1:1 auf andere Länder übertragen lässt. Weltweit kann beobachtet werden, dass die direkte "Übertragung von ganzen Systemen oder Systemteilen von einem nationalen Bildungs- und Berufsbildungssystem auf ein anderes von außen durch machtpolitische Aktionen [...] oder politische und ökonomische Anreize bei bilateralen Abkommen im Rahmen der Berufsbildungszusammenarbeit" erfolglos bleibt. Die Erfahrungen haben gezeigt, dass der Innovationstransfer nur gelingen kann, wenn die politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Rahmenbedingungen des Partnerlandes verarbeitet werden (Lauterbach 2002: 3).

Dies bestätigt auch Prof. Dr. Spöttl vom Institut für Technik und Bildung (ITB) Bremen, ein intimer Kenner der Berufsbildungssysteme arabischer und asiatischer Länder. Wie gering die Bindung an ein exportiertes, einem anderen Land "aufgesetztes" Berufsbildungssystem ist, das vor einem ganz anderen ökonomischen und sozio-kulturellen Hintergrund historisch gewachsen



ist, zeigt das Beispiel Saudi-Arabien. Ein Wechsel der politischen Führung beendete dort nach 35 Jahren die Berufsbildung nach dem deutschen Modell der dualen Berufsbildung und führte das amerikanische System ein. Heute sucht Saudi-Arabien seinen eigenen Weg durch die Anpassung ausländischer Berufsbildungssysteme bzw. Systemteile im nationalen Kontext (Telefonat mit Prof. Dr. Georg Spöttl, 03.02.2010).

In der Weiterbildungsdatenbank von iMOVE finden sich aktuell erst wenige Weiterbildungsanbieter und -angebote der Wasserwirtschaft. Dieses Angebot ist noch ausbaufähig und sollte von den einschlägigen Bildungsträgern der deutschen Wasserwirtschaft besser genutzt werden. Über EDVANCE können die Fachverbände der Wasserwirtschaft (DWA, DVGW) zusammen mit dem BiBB im Rahmen der Bildungszusammenarbeit an der internationalen Verbreitung der umwelttechnischen Berufsbilder und der Gestaltung arbeitsmarkt- und kompetenzorientierter Berufsbildungssysteme in den Partnerländern mitwirken, wie sie das in der Vergangenheit schon getan haben.

#### H Andere potenzielle Bildungsträger

In dieser Kategorie wurden alle sonstigen Angebote mit Bezug zur Wasserwirtschaft gesammelt. Darunter fallen Vereine und Stiftungen, die Forschung und Lehre fördern, Internetportale und Messen.

Die internationalen Fachmessen haben ein großes Potenzial für den Wissenstransfer und die Vermarktung der deutschen Wassertechnologien. Die Kunden kommen ins Haus und durch attraktive Rahmenprogramme können Erfahrungen ausgetauscht, Kontakte geknüpft und Geschäfte angebahnt werden.

Eine große Zahl von Internetportalen trägt in den letzten Jahren zur Weitergabe von Fachwissen auf informellen Wegen, zur Vernetzung von Fachleuten und zur Information der Allgemeinheit über wasserwirtschaftliche Themen bei. Viele dieser Portale bieten den Besuchern Recherchemöglichkeiten zu Studienangeboten oder Weiterbildungsmaßnahmen im Bereich Umwelt/Wasser an oder halten weiterführende Links zu anderen Organisationen und Informationen zu den Themen Umwelt und Wasser bereit. Auch die Alumni-Arbeit der Hochschulen und Träger der Entwicklungszusammenarbeit gründet auf internetbasierten Netzwerken. So können die Kontakte zwischen Hochschule/Träger und Alumni bzw. zwischen den Alumni aufrechterhalten werden. Sie nehmen an aktuellen Entwicklungen in Forschung und Technik teil, erhalten Kenntnis über Weiterbildungsangebote und können sich mit Fachkollegen weltweit austauschen.



#### Ausgewählte europäische Benchmarks

Um Aufschluss über weiteren Handlungsbedarf in Deutschland zu erhalten, ist es sinnvoll, die Maßnahmen ausgewählter europäischer Institutionen genauer vorzustellen.

#### Niederlande

Die Niederlande sind führend im Bereich der Wasserbauwerke (http://de.wikipedia.org/wiki/Delft (28.01.2010)). Die TU Delft und das UNESCO-Institute for Water Education (UNESCO-IHE) in Delft sind international ausgewiesene Institutionen für Capacity Development im Wasserfach, die Masterprogramme in englischer Sprache anbieten.

#### TU Delft

An der TU Delft werden ca. 40 englischsprachige Masterprogramme angeboten, u.a. der MSc Civil Engineering mit sechs Schwerpunkten, u.a. Hydraulic Engineering und Water Management. Die Studiendauer beträgt 2 Jahre. Die Studiengebühren werden für Ausländer aus Nicht-EU/EFTA-Staaten mit ca. Euro 9.000 pro Jahr, für EU/EFTA-Staatsangehörige mit ca. Euro 1.700 pro Jahr für das Studienjahr 2010/2011 angegeben. Hinzu kommen Lebenshaltungskosten von monatlich Euro 850–1.100 (http://www.tudelft.nl/live/pagina.jsp?id=6da4ad60-eee9-4173-933b-3c3b4da2379a&lang=en (08.10.2009)). Die Kosten für ein zweijähriges Masterstudium summieren sich für Ausländer aus Nicht-EU/EFTA-Staaten somit auf ca. Euro 40.000.

Für das akademische Jahr 2008–2009 wird die absolute Zahl der Studierenden an der Fakultät "Civil Engineering and Geosciences" mit 1.697 angegeben, davon 275 internationale Studierende (zum Vergleich für 2007–2008: absolut 1.543, davon 247 international). Die absolute Zahl der Studienanfänger im Master-Studiengang Civil Engineering liegt für das akademische Jahr 2008–2009 bei 103 (zum Vergleich: 2007–2008 110 Studierende) (TU Delft 2009a: 20). Die Zahl der internationalen Studierenden dürfte dementsprechend gering ausfallen. Laut Jahresbericht der Fakultät für das Jahr 2009 ist die Zahl der Absolventen niedriger als die Zahl der im Wassersektor benötigten Fachkräfte. Die Fakultät hat daher eine Reihe von Maßnahmen eingeleitet, um mehr Studierende anzuziehen: Entwicklung eines Teilzeit-Masterstudiums für Berufstätige in der Wasserwirtschaft, Entwicklung eines internationalen Masters in "Water Engineering" und eines Austauschprogramms mit Australien und Umwandlung von der "Faculty of Civil Engineering" in die "Faculty of Civil and Environmental Engineering", um mehr Studierende zu gewinnen, die an umweltwissenschaftlichen Themen interessiert sind (TU Delft 2009c: 5).

Die Entwicklung von Online-Studienangeboten wird als ein weiterer Schritt gesehen, mit dem der Studienstandort TU Delft gestärkt werden soll. Als besondere Dienstleistung bietet die TU Delft seit Oktober 2007 eine Vielzahl von Studieninhalten, u.a. aus den Bereichen Watermanagement und Sustainable Development als OpenCourseWare (OCW) im Internet an. Dabei handelt es sich um Studientexte als PDF oder Videomitschnitte von Vorlesungen, die jede/r Interessierte ohne Zulassungsbeschränkung und kostenfrei zum Selbststudium verwenden kann. Allerdings ist das Niveau in der Regel auf der Ebene eines Masterstudiums, da es sich überwiegend um Materialien aus Vorlesungen und Veranstaltungen des Masterstudiums handelt. In Einzelfällen wird zur Selbsteinschätzung des Vorwissens ein Selbsttest angeboten. Da es sich nicht um ein offizielles Distance-Learning-Angebot handelt und keine Teilnahmebestätigungen erteilt



werden, ist keine Registrierung für die Nutzung der OpenCourseWare erforderlich. Ob die Zugriffe via Internet auf die OCW statistisch erfasst werden, konnte im Rahmen der Recherche nicht geklärt werden. In den Jahresberichten 2008 und 2009 der Faculty of Civil Engineering konnten diesbezüglich keine Informationen gefunden werden. Einer Präsentation der TU Delft zur OpenCourseWare vom 03.07.2009 ist zu entnehmen, dass ein Grund für die Teilnahme der "Drinking Water Engineering Education" am OCW die Steigerung der Attraktivität für internationale Studierende und für Teilzeitstudierende ist. Des Weiteren ist dieser Präsentation zu entnehmen, dass die TU Delft die einzige Universität in den Niederlanden ist, an der man "Drinking Water Engineering" studieren kann und, dass besondere Beziehungen zu China bestehen (TU Delft 2009b).

Die Faculty of Civil Engineering kooperiert mit dem UNESCO-IHE in Form eines gemeinsamen, monatlichen Forschungskolloquiums für Masterstudenten und Promovenden und in Capacity-Building und Research-Projekten (TU Delft 2009c).

Studenten aus Entwicklungsländern, die Staatsangehörige eines NFP-Landes sind (aktuell 61 Länder), können sich bei "The Netherlands Organization for International Cooperation in Higher Education (Nuffic)" für ein Stipendium aus dem "Netherlands Fellowship Programme (NFP)" bewerben.

#### Netherlands Fellowship Programme

Das Netherlands Fellowship Programme (NFP) wird aus dem Budget des Außenministeriums für die Entwicklungszusammenarbeit finanziert. Mit den Zuwendungen bzw. Stipendien aus dem NFP werden Weiterbildungsmaßnahmen für Führungskräfte aus Entwicklungsländern in den Niederlanden finanziert. Die Art der zuwendungsfähigen Maßnahmen kann von einem zweiwöchigen Intensivkurs bis zu einem Master- oder Promotionsstudium reichen. Nuffic gibt jedes Jahr eine Liste der NFP-akkreditierten Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen heraus (Nuffic 2009c). Bewerber für ein NFP-Stipendium müssen in ihrem Heimatland eine Schlüsselposition in ihrem Unternehmen bzw. ihrer Organisation einnehmen, in der sie zur Weiterentwicklung des Unternehmens bzw. der Organisation beitragen können. Die Bewerber werden vom Arbeitgeber vorgeschlagen. Der Arbeitgeber verpflichtet sich schriftlich zur Weiterzahlung des Gehalts für die Dauer der Weiterbildungsmaßnahme. Ferner sichert er zu, dass der Arbeitnehmer nach Beendigung der Weiterbildungsmaßnahme an seinen Arbeitsplatz zurückkehren kann. Der Zuwendungsvertrag wird mit dem Bildungsträger geschlossen, der die Zuwendung an die Stipendiaten weiterreicht (Nuffic 2009a: 11). Das NFP wurde kürzlich reformiert. Ab dem Jahr 2010 wird Bewerbern aus benachteiligten Gruppen und Regionen oberste Priorität eingeräumt. Konkret bedeutet dies, dass die Hälfte der NFP-Stipendien an Frauen und die Hälfte des gesamten Entwicklungshilfebudgets für Capacity Building an Subsahara-Afrika vergeben wird (Nuffic 2009a: 13).

Nach den von Nuffic veröffentlichten Zahlen waren im akademischen Jahr 2008–2009 in den Niederlanden insgesamt 50.850 internationale Studierende an öffentlichen und privaten Hochschulen und Fachhochschulen eingeschrieben ("Diploma mobility"), davon 33.000 aus EU/EFTA-Staaten und 17.850 aus non-EU/EFTA-Staaten (Nuffic 2009b: 3). An öffentlichen Hochschulen waren 44.781 ausländische Studierende eingeschrieben (ebd.: 8), davon 44% an Uni-



versitäten und 56% an Fachhochschulen. Von den Studierenden an Universitäten absolvierten 47% ein Masterstudium, an Fachhochschulen 4% (ebd.: 9). Die Hauptherkunftsländer aller internationalen Studierenden in den Niederlanden (soweit bekannt) waren Deutschland (19.750), China (5.000), Belgien (2.500), Spanien (1.950) und Frankreich (1.650) (ebd.: 4).

Im Zusammenhang mit den Studierendenzahlen ist ein Blick auf die Zahl der bewilligten NFP-Stipendien interessant. Laut Nuffic-Jahresbericht für 2008 (Nuffic 2009a: 11) wurden folgende Maßnahmen mit Mitteln aus dem NFP gefördert:

- 577 MSc (2.926 Anträge)
- 28 PhD (244 Anträge)
- 1.091 short courses (4.307 Anträge)
- 87 tailor-made training courses (ohne Angabe der Antragszahl)
- 22 refresher courses (70 Anträge)

#### **UNESCO-IHE**

Das UNESCO-IHE Institute for Water Education in Delft wurde 1957 als Institut für postgraduale Weiterbildung von Ingenieuren aus Schwellen- und Entwicklungsländern gegründet. Bis zum Jahr 1995 war es Teil von "The Netherlands Organisation for International Cooperation in Higher Education (Nuffic)". 1995 wurde es vom niederländischen Bildungsministerium als Technische Hochschule anerkannt und ist seit 01.01.1996 unabhängig von Nuffic. 2003 wurde das IHE von der UNESCO in den Rang eines UNESCO-Instituts der Kategorie I erhoben. Seither darf es als einziges Institut im UN-System die akademischen Grade MSc und PhD verleihen (aus: "50 years of wise water", http://www.unesco-ihe.org/About/50-years-of-wise-water (05.02.2010)).

Im Jahr 2007 wurde die Arbeit des UNESCO-IHE im Auftrag des Dutch Ministry of Education, Culture and Science (OCW) von externen Gutachtern evaluiert. Der Evaluationsbericht enthält aufschlussreiche Informationen zur Historie, zur Arbeit des UNESCO-IHE und deren akademischen Stellenwert sowie zum Status des IHE im niederländischen Bildungssystem. Auch sind dem Bericht die Beweggründe der UNESCO für die Einbindung des IHE in das UN-System zu entnehmen: "The main objective for UNESCO to invite IHE into the Organization was the world-wide reputation of the Institute in water sector education and capacity building. UNESCO was interested in an Institute to assist in coordinating the increasing number of UNESCOaffiliated Category II water centres, and reinforce its commitment to provide tangible contributions in one of its priority areas: water. [...] The benefits for UNESCO are that IHE was already up and running as a Dutch world class centre for water studies." (Karssen/Gyawali/Nijsen 2007: 6) Aus dem Bericht geht auch hervor, dass das OCW seit Ende der 90er Jahre versucht, das IHE - zumindest finanziell - in die TU Delft zu integrieren, wogegen sich sowohl die UNESCO als auch das UNESCO-IHE sperren. Auch die TU Delft steht dem kritisch gegenüber: "The Committee learned, during an interview with the rector magnificus of Delft University of Technology (TUD), that the University is strongly interested in more cooperation with UNESCO-IHE, but opposes a governing role as a kind of ,parenting university" (ebd.: 27). Die Gutachter bewerten den Beitrag des UNESCO-IHE zur Wasserforschung wie folgt: "UNESCO-IHE certain-



ly has an important position in Academia. Nevertheless, it has to be careful not to overstress its academic role. It is not primarily an academic institution; it is also not just another research institute. It has the unique task to support the world wide development in the water sector through a mix of education, capacity building, networking and research" (ebd.: 18).

Früher wurde das IHE vollständig vom niederländischen Staat bzw. von Nuffic finanziert (http://www.unesco.de/wasser\_institute.html?&L=0 (01.07.2008)). Laut den IHE-Jahresberichten wird es jedoch seit der Veränderung der Trägerschaft 2003 nur noch teilweise aus niederländischen Staatsmitteln finanziert (2003: 42%, 2008: 36%). Daneben tragen Studiengebühren und Drittmittel aus Projektaufträgen jeweils zu ca. einem weiteren Drittel zur Finanzierung bei. Das IHE bietet Master- und Promotionsstudiengänge sowie eine Reihe von Intensivkursen (Short Courses) und Online-Kursen in den Bereichen Umwelt, Wasser und Abwasser, Wassermanagement, Hydrologie und Wasserbau an. In den mehr als 50 Jahren seines Bestehens hat es sich weltweit einen Ruf als das führende Ausbildungszentrum für postgraduale Studien in den Feldern Wasser und Umwelt erworben.

Die Master-Studiengänge sind auf 18 Monate angelegt. Seit seinem Bestehen hat das UNESCO-IHE nach eigenen Angaben über 13.000 Ingenieure und Wissenschaftler aus 162 Ländern, überwiegend aus Schwellen- und Entwicklungsländern, weitergebildet. Die Zahl der Promovenden wird dagegen nur mit ca. 50 angegeben (http://www.unesco-ihe.org/About/50-years-of-wise-water (03.02.2010)). Die Studiengebühren für ein Masterstudium am IHE betragen ca. Euro 20.000. Hinzu kommen Lebenshaltungskosten in etwa der gleichen Höhe, so dass insgesamt ca. Euro 40.000 für ein Masterstudium benötigt werden (vgl. TU Delft). Trotz der hohen Kosten bewerben sich nach Institutsangaben jährlich ca. 1.400 Personen um einen Studienplatz, von denen die meisten aus Entwicklungs- und Schwellenländern kommen (http://www.unesco-ihe.org/About/Fellowship-Trust-Fund (03.02.2010)). Nach Aussage von Prof. Dr. Uwe Arnold, Gastdozent am UNESCO-IHE, ist der Zuspruch aufgrund der weltweiten Wirtschaftskrise im Jahr 2009 jedoch erheblich zurückgegangen (Gespräch mit Prof. Dr. Arnold, 05.02.2010).

Als Zugangsvoraussetzungen zu den Intensiv- und Onlinekursen werden ein akademischer Abschluss (mindestens BSc), mehrjährige Berufserfahrung und gute Englischkenntnisse vorgeschrieben, da alle Kurse in englischer Sprache angeboten werden (http://www.unesco-ihe.org/Education/Prospective-students/Admission-requirements (02.02.2010)). Die Zielgruppen werden bei den einzelnen Kursausschreibungen näher definiert. Die Intensivkurse dauern zwischen einer und vier Wochen und kosten zwischen Euro 250 und Euro 3.110. Die Online-Kurse sind für einen Lernzeitraum von in der Regel 4 Monaten bei ca. 8 Wochenstunden ausgelegt und kosten zwischen Euro 550 und Euro 675. Im Gegensatz zur TU Delft sind die Online-Kurse des IHE kostenpflichtig und es ist eine Registrierung erforderlich. Allerdings gibt es bis zu 30% Rabatt für Angehörige bestimmter Institutionen und die Kurse können u.U. auf ein späteres Masterstudium angerechnet werden. Für das Jahr 2010 werden 53 Intensivkurse und 16 Online-Kurse angeboten (UNESCO-IHE 2009b).

Laut Teilnehmerstatistik gab es 13 Online-Kurse mit 265 Teilnehmern in 2008 (2007: 12 Online-Kurse mit 177 Teilnehmern); an den Short Courses nahmen 468 Personen teil (2007: 373). Darüber hinaus führte das IHE jährlich eine ganze Reihe von "Tailor-Made Courses" als Auftragsleistungen durch (UNESCO-IHE 2008, 2009a).



Ausländische Teilnehmer an Master- und Promotionsstudiengängen sowie an Intensiv- und Online-Kursen des UNESCO-IHE, die Staatsangehörige eines NFP-Landes sind, können sich ebenfalls bei "The Netherlands Organisation for International Cooperation in Higher Education (Nuffic)" (vgl. TU Delft) oder dem UNESCO-IHE Fellowship Fund für ein Stipendium bewerben. Für 46 Intensiv- und 14 Online-Kurse können NFP-Fellowships beantragt werden (UNES-CO-IHE 2009b). Bis zum Jahr 2003 erhielt das IHE die fixe Anzahl von 129 NFP-Stipendien. Dann erfolgte die Umstellung auf ein nachfrageorientiertes System. Seither richtet sich die Anzahl der bewilligten Stipendien auch für das IHE nach den Antragszahlen (Karssen/Gyawali/ Nijsen 2007: 27), so dass es sich jetzt – trotz seiner besonderen Aufgaben – in Konkurrenz zu anderen akademischen Einrichtungen befindet.

Im Jahresbericht 2008 wird die Zahl der eingeschriebenen Studierenden (MSc und PhD) für das akademische Jahr 2008-2009 mit 415 (MSc und PhD) angegeben, davon 172 Neueinsteiger aus 78 Ländern (zum Vergleich 2007: 423, davon155 Studienanfänger aus 79 Ländern). Von den 415 Studierenden im Jahr 2008 hatten 121 ein Voll- und 55 ein Teilstipendium aus dem NFP, zusammen also 176 NFP-Stipendien (UNESCO-IHE 2009a: 2, 31; UNESCO-IHE 2008: 2, 33). Hier zum Vergleich noch einmal die Zahlen von Nuffic für das Jahr 2008: 577 MSc-Stipendien und 28 PhD-Stipendien, d.h., dass ca. 30% der NFP-Stipendien auf Studierende des IHE entfallen. Zusätzlich wurden 8 Studierende aus dem UNESCO-IHE Fellowship Trust Fund unterstützt (UNESCO-IHE 2009a: 26). Zum Vergleich: von den 423 Studierenden im Jahr 2007 hatten 83 ein volles NFP-Stipendium und 171 ein Teilstipendium (zusammen 254). Aus dem Fellowship Trust Fund wurden 2 Studierende unterstützt (UNESCO-IHE 2008: 28). Das Institut finanzierte sich in beiden Jahren jeweils zu einem Drittel aus Projektmitteln, Studiengebühren und staatlichen Zuschüssen. Im Jahr 2008 hatte das IHE ungedeckte Mehrausgaben in Höhe von Euro 340.000 für "Education related costs" durch Leerstand von Studentenwohnungen (22%) und Stipendien, für die kein Sponsor gefunden werden konnte. Das IHE strebt einen jährlichen Neuzugang von ca. 200 Masterstudenten an. In Anbetracht der hohen Studiengebühren sieht sich das IHE selbst in der Pflicht, Sponsoren für die Studierenden zu finden, die einer finanziellen Unterstützung bedürfen. Dies ist 2008 nicht in ausreichendem Maße gelungen, so dass 2008 insgesamt ein negatives Geschäftsergebnis erzielt wurde (UNESCO-IHE 2009a: 24). Es bleibt abzuwarten, wie sich der Rückgang der Studienanfänger in 2009 auf den Haushalt des IHE ausgewirkt hat und, ob die Quote der NFP-Stipendien für Studierende am IHE weiter gesunken ist.

Laut Aussagen von Prof. Dr. Arnold ist es dem IHE gelungen, durch aktive Alumni-Arbeit eine weltweite Community ("Delft Family") aufzubauen. Diese Community und ein geschicktes Marketing sind neben dem technischen Know-how der Niederländer ein Grund für das große Interesse Weiterbildungswilliger aus dem Ausland am IHE und an der weltweit überdurchschnittlichen Beteiligung der Niederländer an Konzeption und Planung von Projekten im Wassersektor. Interessanterweise hat sich Rotary Deutschland ganz bewusst für die Vergabe von 10 Wasser-Stipendien jährlich an Studierende des IHE und gegen die Förderung von Studierenden im Wasserfach an deutschen Hochschulen entschieden, um keine Konkurrenz zu bestehenden Stipendien-Programmen und zwischen Hochschulen in Deutschland zu schaffen (Rotary 2008: 2).



#### Schweden

Schweden ist neben den Niederlanden eines der wichtigsten Geberländer der Entwicklungszusammenarbeit. Weltweit liegt es mit einem Anteil von aktuell ca. 1% des Bruttoinlandprodukts an der Spitze der Geberländer (zum Vergleich: Niederlande 0,7%, Deutschland 0,38%).

#### Stockholm International Water Institute (SIWI)

Das "Stockholm International Water Institute" (SIWI) wurde 1997 gegründet, seine Wurzeln reichen jedoch zurück bis in das Jahr 1991, dem Jahr des ersten "Stockholm Water Symposiums", aus dem inzwischen die "World Water Week" geworden ist. "Die Stockholmer Weltwasserwoche hat sich zu einer der wichtigsten Plattformen für die Diskussion aktueller Entwicklungen in der globalen Wasserpolitik entwickelt und spielt damit auch für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung und für die Entwicklungspolitik eine bedeutende Rolle. BMZ, BMU und die Träger der deutschen EZ sind seit Jahren Partner der Weltwasserwoche und richten regelmäßig Workshops und Seminare aus." (http://www.innovations-report.de/html/berichte/veranstaltungen/zugang\_wasser\_sanitaerer\_versorgung\_mittelpunkt\_137861.html (17.08.2009)).

Neben seinen ursprünglichen Aufgaben in der Politikberatung ist das SIWI seit 2005 auch Träger von Capacity-Development-Maßnahmen in der Entwicklungszusammenarbeit. Im Auftrag der Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA) führt es internationale Trainingsprogramme auf akademischem Niveau für Berufstätige im Wassersektor durch. Dabei kooperiert es mit Ramboll Natura, einem schwedischen Consultingunternehmen, das sich auf nachhaltige Entwicklung im Umweltsektor spezialisiert hat (http://www.rambollnatura.se). Gemeinsam haben sie die internationalen, englischsprachigen Trainingsprogramme "Integrated Water Resources Management (IWRM)" und "Transboundary Water Management (TWM)" entwickelt. Diese Trainingsmaßnahmen werden jährlich für bestimmte Länder ausgeschrieben. Die eingeladenen Länder, die Teilnehmer zu den Maßnahmen anmelden können, werden von SIDA entsprechend der politischen Prioritäten festgelegt. Das SIDA übernimmt die Kosten für Teilnahme und Unterbringung und je nach Programm weitere Kosten. Pro Training können maximal 25 Personen teilnehmen. Aktuell gibt es je eine Ausschreibung für IWRM und eine für TWM für das Jahr 2010 (SIDA 2009 a, 2009b). Ein weiteres TWM-Training für 2010 ist im Internet von SIWI terminiert. Im Jahr 2010 werden mit diesen Maßnahmen voraussichtlich maximal 75 Personen weitergebildet (2 Maßnahmen TWM à 25 Personen, eine Maßnahme IWRM à 25 Personen). Die Anmeldung erfolgt über Ramboll Natura.

Die Programme richten sich an Entscheider, Planer, Spezialisten und Manager aus öffentlichen und privaten (auch Nicht-Regierungs-)Organisationen im Bereich des Wasserressourcenmanagements. An den IWRM-Trainings können (nachrangig) auch Personen teilnehmen, die zu IWRM-Themen in der akademischen Lehre tätig sind. Von beiden Programmen wurden in Zusammenarbeit mit weiteren Organisationen Varianten für spezielle Regionen abgeleitet. Eine IWRM-Variante für die Anrainerstaaten des Zambezi (Sambesi) im südlichen Afrika und eine in Französisch für Westafrika. Die regionalen Varianten des TWM-Trainings wurden für den Lake Victoria, die Middle-East-North-Africa (MENA)-Region und die Euphrat-Tigris-Region entwickelt.



Das internationale IWRM Training besteht aus 2 Präsenzveranstaltungen – 3,5 Wochen Seminar in Schweden und 2 Wochen Seminar in Laos – und 3 mehrmonatigen Selbststudien – bzw. Projektphasen im Heimatland. Teilnahmevoraussetzungen sind ein akademischer Abschluss und mindestens 5 Jahre Berufserfahrung sowie die Nominierung durch eine als Zielgruppe der Maßnahme beschriebene, teilnahmeberechtigte Behörde oder Organisation. Das SIDA übernimmt die Teilnahmegebühren, die Unterbringungskosten und die Reisekosten nach Laos. Alle weiteren Kosten müssen die Teilnehmer selbst tragen: "The international travel cost to and from Sweden is not covered by Sida. The participants shall find funding themselves and make arrangements for their return travel between their home country and Stockholm Arlanda airport. [...] Personal expenses are not included." (SIDA 2009a) Da die Teilnehmer von ihrem Arbeitgeber entsendet werden ist es am wahrscheinlichsten, dass sich dieser an den offenen Kosten beteiligt.

Die regionalen IWRM-Trainings bestehen ebenfalls aus 2 Präsenzveranstaltungen und 3 Lernphasen im Heimatland. Eine Präsenzveranstaltung findet jeweils in Schweden, die andere in Südafrika bzw. in Benin statt.

Das internationale TWM Training besteht aus 2 Präsenzveranstaltungen (2 Wochen in Südafrika, 1 Woche in Schweden) und 3 mehrwöchigen bzw. -monatigen Lern- bzw. Projektphasen im Heimatland. Die Teilnahmevoraussetzungen entsprechen dem IWRM-Training. SIDA übernimmt auch hier die Teilnahmegebühren. Hinzu kommt die Kostenübernahme für Unterkunft, Verpflegung und die Reisekosten für das Präsenzseminar in Schweden. Weitere Reisekosten müssen die Teilnehmer selbst tragen: "International travel costs to and from the meeting in Mozambique are not covered by Sida. The participants shall find funding and make their own travel arrangements from their home country to Mozambique." (SIDA 2009b). Als Sponsor kommt auch hier am ehesten der entsendende Arbeitgeber in Betracht.

Die regionalen TWM-Trainings bestehen ebenfalls aus 2 Präsenzveranstaltungen und 3 Lernphasen im Heimatland. Eine Präsenzveranstaltung findet jeweils in Schweden statt, die andere in Ruanda, Jordanien bzw. Syrien.

#### Frankreich

Das international orientierte "Office de l'eau" ist in erster Linie im Bereich der Normen als eine wichtige Einrichtung des Capacity Development zu sehen. Die Angebote dort sind überwiegend auf die frankophonen Teile der Welt ausgerichtet; englischsprachige Angebote sind sehr begrenzt.

Die Hochschulausbildung beginnt im Wasserfach mit einer allgemeinen Grundlegung, an die sich eine zweijährige Spezialisierung in der Ausbildung anschließt. Entscheidend ist, dass die Absolventen ein obligatorisches Betriebspraktikum von drei bis sechs Monaten ableisten müssen, was sie gerne auch im Ausland (z.B. an Standorten der großen französischen Wasserunternehmen) absolvieren.

In Frankreich hat sich eine weitere Besonderheit bezogen auf die praxisnahe Ausbildung der Jungakademiker mit dem Programm "Volunteers in Enterprises" (VIE) herausgebildet, das auch für die Wasserwirtschaft Bedeutung hat. Ursprünglich war es ein Programm der freiwilligen Arbeit von Kriegsdienstverweigerern in Unternehmen und anderen Institutionen, die aus Grün-



den der Wehrgerechtigkeit einen freiwilligen Dienst ableisten sollten. Seit Einführung der Berufsarmee in Frankreich hat das Institut VIE seit 5 Jahren eine völlig gewandelte Bedeutung und Rolle eingenommen. Betriebe schließen mit jungen Hochschulabsolventen einen Arbeits- und Ausbildungsvertrag von 2 Jahren zu besonderen Konditionen ab, ein guter Teil des Lohnes – Sozialleistungen etc. – wird vom Staat getragen.

Das hat für Betriebe den Vorteil der Risikominimierung, aber auch von günstigem Einkauf von Arbeitsleistung; dies erlaubt auch, dass Betriebe angepasst an ihren Bedarf weiterbilden können. Spezifische Mängel der Hochschulausbildung können so kompensiert werden. Die weitaus überwiegende Zahl der VIE-Partizipanten verbleiben bei ihrem Ausbildungsbetrieb. Das VIE-Programm läuft EU-weit und gilt bei der französischen Wasserwirtschaft als ein sehr erfolgreiches Modell der Kooperation zwischen Staat und Betrieb.

Auch die Weiterbildung nicht-akademischer Arbeitskräfte findet mehrheitlich im betrieblichen Kontext statt. Die Betriebe müssen mindestens 1% der Lohnsumme hierfür aufwenden (VEO-LIA Water Solution bspw. 3 Prozent). Staatliche Ausbildungsabschlüsse gelten in der Wirtschaft Frankreichs als nicht sonderlich qualifiziert; daher existiert ein großer betrieblicher Bedarf an Aus- und Weiterbildung.

Es gibt Betriebe in Frankreich, die, wie z.B. VEOLIA oder Suez, explizit nicht EU-ausgerichtete Weiterbildungsprogramme vorlegen, sondern ihre Mitarbeiter/innen vor allem in betrieblichen Einrichtungen für Aus- und Weiterbildung weiterbilden. Hier ist eine französische Besonderheit in der Wasserwirtschaft zu beachten: Bislang arbeitete sie mit dem Prinzip der Affermage: langfristige Betriebsführungsverträge (Kommunen, Eigentümer und Gewährleister, Industrie, Dienstleister aufgrund von Delegation, häufig durch die Kommune) mit oftmals 30-jährigen Verträgen, was das Erfordernis produzierte, insbesondere lokale Leute (Anbindung vor Ort) gut zu schulen und auszubilden. Mittlerweile sind die "alten Zeiten" der langen, sicheren Verträge tendenziell am Ausklingen. Die Vertragslaufzeiten werden kürzer, und es gibt mehr Wettbewerb auch für und um kurzfristigere Produktpaletten, was den Weiterbildungsmarkt um so wichtiger macht. So kommt es in Frankreich zu gut ausgestatteten betrieblichen Schulungszentren für Aus- und Weiterbildung bzw. eben auch spartenübergreifend, bei VEOLIA z.B. Wasser, Energie, Abfall, Transport (bei Veolia sind insgesamt 80 Units weltweit für diese Prozesse zuständig).

Unternehmen wie Veolia haben erkannt, dass auch im Auslandsgeschäft ein "learning on the job" nicht ausreichend ist. Daher werden für die nicht-akademischen Arbeitskräfte derzeit E-Learning-Kapazitäten aufgebaut, um den Mitarbeiter/innen auch das nötige Kontextwissen zu vermitteln. Die Mitarbeiter/innen werden zusätzlich vor Ort durch die Vertreter betrieblicher Schulungszentren gestützt (Telefonat mit Sandrine Humbrecht, Veolia, 14. März 2010).

Letztlich zielen diese betrieblichen Capacity-Development-Maßnahmen auf eine hohe Bindungskraft der Ausgebildeten an das Unternehmen; in soweit existiert Facharbeiterausbildung vornehmlich in betrieblicher Perspektive.



#### Zusammenfassung der Bestandsaufnahme

Maßnahmen zum Capacity Development können die Exportchancen deutscher Wassertechnologien begünstigen. Die Auswertung der deutschen Angebote ergibt eindeutige Schwerpunktsetzungen der Capacity-Development-Aktivitäten einerseits im akademischen Bereich (offene Angebote), andererseits im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit (projektbezogene, bedarfsorientierte Maßnahmen für geschlossene Zielgruppen).

Bei den akademischen Angeboten handelt es sich um

- Postgraduiertenstudiengänge im Wasserfach oder in Umweltwissenschaften meist Vollzeitstudien mit Fördermöglichkeiten für Ausländer verbunden aber auch für Deutsche mit Interesse an Entwicklungszusammenarbeit (DAAD, IPSWaT oder privaten Stiftungen);
- Akademische Tagungen, Seminare und Workshops;
- Sommerschulen;
- Forschungs- und Entwicklungsprojekte in Kooperation mit ausländischen Hochschulen.

Seit der Einführung des IPSWaT-Stipendienprogramms zum Wintersemester 2001/02 hat sich das akademische Weiterbildungsangebot im Wasserfach erheblich ausgeweitet. Im Wintersemester 2001/02 gab es nur sechs beteiligte Hochschulen mit 23 Stipendiaten; aktuell sind an 19 Hochschulen 250 Master- und Promotionsstipendiaten am Studieren, fast alle kommen aus dem Ausland.

Bisher sind die deutschen Studienangebote im Bereich der Wasserwirtschaft, die sich an Personen aus dem Ausland richten, allerdings nicht gut auffindbar und zu wenig bekannt. Aufgrund der im internationalen Vergleich (etwa mit den Niederlanden) niedrigen Studiengebühren haben die deutschen Hochschulen im Grundsatz aber eine eher gute Wettbewerbssituation.

Nur wenige Studiengänge werden von deutschen Hochschulen gemeinsam mit europäischen oder internationalen Partneruniversitäten in Deutsch und Englisch bzw. der jeweiligen Landessprache angeboten (Joint Master Programme) und ermöglichen den Studierenden, einen Teil der Studienleistungen im Ausland zu erbringen bzw. die Masterarbeit im Ausland zu schreiben.

Die meisten Studiengänge sind zudem auf eine Präsenz in Deutschland hin ausgerichtet; sie eignen sich in erster Linie für junge ausländische Nachwuchswissenschaftler und wissenschaftliche Mitarbeiter von Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

Nur in wenigen Fällen sind die akademischen Weiterbildungsangebote bisher mit einer parallelen Berufstätigkeit vereinbar. Eher selten besteht die Möglichkeit, ein Zertifikatsstudium zu absolvieren oder einzelne abgeschlossene Module mit einem Weiterbildungszertifikat abzuschließen. Dabei ist bisher zumeist nicht vorgesehen, auch einschlägig qualifizierte Berufstätige ohne ersten qualifizierenden Hochschulabschluss (FH, Uni) zum Zertifikatsstudium oder zumindest für einzelne Module zuzulassen.

Für die Weiterbildung von berufstätigen Fach- und Führungskräften, die sich in kurzer Zeit zu speziellen Themen weiterbilden oder ihr Wissen auffrischen wollen, sind die derzeit im Fokus stehenden Programme nicht geeignet. Von vielen Gesprächspartnern im Rahmen der Recherche werden Langzeit-Qualifizierungsmaßnahmen für Berufstätige (wie das ILT-Programm von In-WEnt) generell kritisch gesehen.



Es sollten mehr englischsprachige Fernstudienmöglichkeiten/E-Learning-Angebote oder Kurzzeitmaßnahmen geschaffen werden, die den ausländischen Fachkräften eine berufsbegleitende Qualifizierung erlauben (z.B. Fernstudium an der Bauhaus-Universität Weimar). Sowohl die TU Delft und das dortige UNESCO-IHE Institute for Water Education als auch das Stockholm International Water Institute (SIWI) bieten mit Selbststudienangeboten (TU Delft), Intensiv- und Online-Kursen (UNESCO-IHE) sowie berufsbegleitenden Trainings mit kurzen Präsenzphasen (SIWI) speziell auf die Bedürfnisse Berufstätiger zugeschnittene Angebote. Allerdings sind diese nur für Teilnehmer mit einem ersten akademischen Abschluss zugänglich. Hervorzuheben ist eine umfangreiche Kostenübernahme für die Teilnehmer an den SIWI-Trainings.

In der Weiterbildung jenseits der Hochschulen gibt es nur wenige offene Bildungsangebote, die sich für ausländische Akademiker als Zielgruppe eignen; hier ist bisher die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) hervorzuheben. Offene Angebote für ausländische Fachkräfte unterhalb der Ingenieurebene existieren bisher faktisch nur in Ausnahmefällen. Als Gründe für diese Leerstelle werden hauptsächlich mangelnde Anschlussmöglichkeiten infolge der Defizite in der beruflichen Grundbildung, Sprachbarrieren und Defizite im Bereich computergestützter Arbeits- und Betriebssysteme genannt. Als Ausweg wird das Konzept "Training der Trainees" angesehen.

Fachliche und fachübergreifende Angebote für deutsche Fachkräfte, die sich zur Vorbereitung auf eine Auslandstätigkeit eignen oder die Anpassung deutscher Wassertechnologien an die Erfordernisse anderer Einsatzländer thematisieren, werden im nicht-akademischen Bereich kaum angeboten. (Bspw. spielte Technologieanpassung in den ausgewerteten Angeboten für den nicht-akademischen Bereich thematisch keine Rolle.) In dieser Hinsicht hat sich das Angebot für deutsche Fachkräfte der Wasserwirtschaft seit der Veröffentlichung der ersten "Bedarfsund Angebotsanalyse hinsichtlich exportorientierter Trainingsmaßnahmen für Fachpersonal in der Wasserwirtschaft" im Jahr 2002 kaum entwickelt.

Die Übertragung der technischen Regelwerke der deutschen Wasserwirtschaft an die Bedürfnisse der Zielländer befördert ebenfalls den Exporterfolg. Mit der Übersetzung und Anpassung der Regelwerke werden Grundlagen für die Verbreitung deutscher Wassertechnologien, aber auch für weitere Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen in diesen Ländern gelegt. In diesem Bereich ist die DWA schon sehr aktiv; für Bereiche wie Wasseraufbereitung und -verteilung sowie Ressourcenschutz könnte es sinnvoll sein, die in diesen Feldern einschlägigen Fachverbände künftig verstärkt in entsprechende Maßnahmen einzubeziehen.



# Eckpunkte für eine Verbesserung exportorientierter Capacity-Development-Maßnahmen

#### (Thomas Kluge, Engelbert Schramm)

Die im Folgenden wiedergegebenen Eckpunkte wurden auf der Veranstaltung am 19. Februar 2010 als grundsätzlich angemessen bewertet. Dort wurde betont, dass es ein richtiger Ansatzpunkt ist, dabei die bestehenden Ressourcen intelligent zu verknüpfen, statt "das Rad neu zu erfinden".

Das Hauptunterscheidungsmerkmal der deutschen Maßnahmen zum Capacity Development im akademischen Bereich zu denen der Niederlande oder Schweden liegt in der (potenziellen) Industrieanbindung; die Industrieanbindung ist zudem vom Grundsatz her breiter aufgestellt als in Frankreich (vom Utility-Unternehmen bis hin zum Anlagen- und Maschinenbauer). Für die Erarbeitung einer eigenen Strategie ist unbedingt daran anzuschließen.

#### Koordination der Aktivitäten

Eine Bündelung der Capacity-Development-Ansätze im Bereich der Wasserwirtschaft findet bisher (abgesehen von Projekten der Entwicklungszusammenarbeit) nicht statt.

Anders als in den Niederlanden mit dem Delft-Cluster oder auch in Frankreich mit dem "Office de l'Eau" ist das deutsche Angebot sehr zerfasert. Grundsätzlich fehlt eine Plattform, auf der alle deutschen Angebote zum Capacity Development gebündelt vorliegen. GWP könnte hier sinnvollerweise tätig werden. Für die Koordination dieser Aktivitäten wäre eine weitere Förderung geboten. Hierbei ist einerseits der Aufbau einer geeigneten Web-Plattform erforderlich, was mehr bedeutet als die Sammlung und aktive Verlinkung von Informationen und Angeboten Capacity Development (was sich nicht auf die Übersetzung von Frontpages ins Englische und möglichst noch weiterer Sprachen, die für das Erreichen der Zielländer wichtig sind, beschränken darf).

Als Modell für ein zentrales "Wasserwirtschaftsportal" kann das Außenwirtschaftsportal iXPOS dienen. Auf den Internetseiten des künftigen "Wasserwirtschaftsportals" (eine gleichnamige URL gibt es übrigens noch nicht, ebenso nicht als "German Water Gateway"), könnten deutschen und ausländischen Unternehmen und interessierten Personen allgemeine Informationen zur Wasserwirtschaft, zu Berufsbildern, Möglichkeiten der Datenbankrecherche zu Aus- und Weiterbildungsangeboten nach unterschiedlichen Kriterien (Anbieter, Art der Weiterbildung, Themenschwerpunkt usw.), aktuelle Nachrichten, Links, Publikationen, wissenschaftliche Ergebnisse und Technologieentwicklungen u.v.m. mindestens in Deutsch und Englisch zur Verfügung gestellt werden. Mit einem solchen Portal würde die Marktposition der deutschen Wasserwirtschaft international weiter gestärkt.

Alternativ sollten die deutschen Aus- und Weiterbildungsangebote für den Wassersektor zumindest verstärkt in die iMOVE-Weiterbildungsdatenbank eingepflegt oder – besser noch – unter einer eigenen Internet-Domain gebündelt werden, damit sie für Interessierte besser zugänglich sind. Ein Beispiel für ein solches nationales, branchenbezogenes Bildungsportal ist das



"Water Industry Capacity Development (WICD") in Australien, das auf die bessere Koordination von und den besseren Zugang zu Trainingsmaßnahmen im Wassersektor abzielt (http://www.wicd.org.au/).

Zusätzlich wird es auch erforderlich werden, die Angebote zum Capacity Development inhaltlich besser als bisher zu vernetzen und aufeinander abzustimmen – Angebote aus den Verbänden, aus der Entwicklungszusammenarbeit und aus den Unternehmen im Bereich der Wasserwirtschaft (einschließlich Maschinen- und Anlagenbau). Dazu wären geeignete Projekte gemeinsam von einigen Teilnehmern des Arbeitskreises Capacity Development des GWP durchzuführen, die nach Möglichkeit vom BMBF und vom BMWi evtl. gemeinsam gefördert würden.

### Akademische Fort- und Weiterbildungsangebote

Englischsprachige Fernstudienstudienangebote und Weiterbildungsmöglichkeiten durch Einzelkursbelegung dürften insbesondere für ausländische Fachkräfte von Interesse sein, die sich nur zu ausgewählten Themen weiterbilden möchten und/oder aus familiären, zeitlichen, finanziellen oder betriebstechnischen Gründen nur für einen oder mehrere kurze Zeiträume nach Deutschland kommen können. Hier sind möglichst rasch neue Angebote zu schaffen; eine Bereitschaft hierfür besteht beispielsweise an der Bauhaus-Universität Weimar (vgl. Anlage 3). Es sollten möglichst auch Angebote unterhalb der Master-Ebene geschaffen werden (z.B. einzelne abgeschlossene Module mit einem Weiterbildungszertifikat), die auch für verdiente Praktiker interessant sein können.

### Verknüpfung von Studienaufenthalten in Deutschland mit Aufenthalten in den Unternehmen von German Water Partnership

IPSWat-Stipendiaten sollten während des Studiums nach Möglichkeit auch Praktika in deutschen Unternehmen ableisten. So können sie nicht nur erfahren, wieweit die deutsche Hochschulausbildung und die Denkweise in der Berufspraxis deutscher Unternehmen miteinander korrespondieren, sondern zugleich auch intensivere Kontakte zu deutschen Unternehmen knüpfen. Den Unternehmen wird es umgekehrt leichter ermöglicht, Praktikantennetzwerke im Ausland aufzubauen, die für ein Engagement in bestimmten Zielregionen genutzt werden können. Dies ist auch für neu einzurichtende Studiengänge denkbar (vgl. Anlage 3).

### Nicht-akademische Angebote

Ähnlich, wie die TU Delft mit ihrer kostenfreien OpenCourseWare für den Personenkreis der nicht-akademischen Fachkräfte einen Zugang zum technischen Wissen und die Möglichkeit zum Selbststudium bietet, sollte auch eine deutsche Institution ein entsprechendes Angebot einrichten. Auch wenn dieses Fort- und Weiterbildungsangebot nur unter den Voraussetzungen ausreichender Sprachkenntnisse des Englischen (oder evtl. auch einer anderen Weltsprache) und eines Internetzugangs genutzt werden kann, kann ein solches Angebot doch dazu beitragen, den deutschen Weg im Umgang mit Wasser bekannter zu machen (angefangen von den wassertechnischen Standardsetzungen bis hin zu den Pumpen, die exemplarisch erläutert werden).



### Training of the Trainers

Eine andere Möglichkeit, um die (Fach-)Arbeiter besser als bisher zu erreichen, besteht in einem Training of the Trainers. Diese Schulung, die auch berufs- und erwachsenenpädagogische Aspekte umfasst, kann sich auch an Akademiker richten. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass Akademiker und Arbeiter häufig nicht auf gleiche Weise denken (Verallgemeinerungsgrad), die akademische Ausbildung in zahlreichen Studiengängen, insbesondere auch in Schwellen- und Entwicklungsländern, zu sehr auf Theorie ausgerichtet ist und für die konkreten Arbeiten in den Anlagen häufig ein operatives Wissen hinsichtlich des Betriebs und der Wartung von Anlagen und Netzen (Erfahrungen im Betriebsablauf) erforderlich ist, das die Akademiker zunächst nicht haben werden.

Für diese Aufgabe ist folglich auch an bewährte Mitarbeiter in der betrieblichen Praxis ohne akademische Qualifikation zu denken, beispielsweise an Werk- oder Maschinenmeister. Insbesondere Personen, die andere Kulturkreise kennen und mit deren Sprache vertraut sind (z.B. weil sie dort geboren oder in aus diesen migrierten Familien aufgewachsen sind), könnten (Fach-)Arbeiter in den Zielländern auch jenseits der englischen Sprachgrenze erreichen.

Ausländische Ingenieure, die als Multiplikatoren ihr Fachwissen an die Facharbeiter in ihren Heimatländern weitergeben sollen, sind auf diese Aufgabe meist nicht vorbereitet. Diesem Personenkreis fehlt eine berufspädagogische Qualifizierung und das methodisch-didaktische Handwerkszeug für die praxisorientierte Wissensvermittlung an die (Fach-)arbeiterebene. Im Rahmen der Master-Studiengänge oder als Zusatzqualifizierung sollten speziell auf diese Multiplikatoren zugeschnittene "Train-the-trainer"-Seminare angeboten werden, um ihnen zentrale Qualifikationen der Erwachsenenbildung bis hin zum Aufbau von Curricula für eine erfolgreiche Bildungsarbeit zu vermitteln und damit den Wissens- und Innovationstransfer zu fördern.

Grundsätzlich könnte es auch möglich sein, IPSWat-Stipendiaten im Rahmen ihres Studiums entsprechende Angebote zu machen, so dass sie in ihren Heimatländern von vorn herein befähigt sind, z.B. Arbeiter in Anlagen nachhaltig einzuweisen. Sofern sie während des Studiums auch Einblick in die Berufsschulwelt erhalten, können sie einerseits die Vorteile des deutschen Ausbildungssystems auch für Nicht-Akademiker kennenzulernen, andererseits aber auch frühzeitig lernen, wie sich Inhalte an Berufsschüler bzw. Praktiker in Betrieben vermitteln lassen.

### Maßnahmen gegen den "Brain-drain"

Dem Problem der Anschlussqualifizierung in der Entwicklungszusammenarbeit nach Beendigung einer Maßnahme und den generellen Defiziten der Berufsbildung in vielen Entwicklungsländern, die "bis heute unter einer Kombination aus Unterfinanzierung, Konzeptionsmängeln, negativen Einstellungen seitens der Eltern und einer schlechten Verknüpfung mit dem Arbeitsmarkt [leidet]" (Deutsche UNESCO-Kommission 2010: 7), kann langfristig durch die Aufwertung und den Ausbau der Berufsbildung und der Qualifizierung von Fachlehrern und betrieblichen Ausbildern in den Ländern selbst begegnet werden. Eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung wird dadurch begünstigt, dass die Entwicklungsländer in Zukunft selbst ausreichend einheimische Fachkräfte für den heimischen Arbeitsmarkt qualifizieren und ihren Weiterbildungsbedarf selbst befriedigen können.



Die deutsche Entwicklungszusammenarbeit im Wassersektor sollte daher auch auf der institutionellen Ebene ansetzen und im politischen Dialog mit den Partnerländern auf eine Aufwertung der Berufsbildung, die Stärkung der Berufsbildungssysteme und die in diesem Zusammenhang notwendige Qualifizierung einer ausreichenden Zahl von Fachlehrern und betrieblichen Ausbildern hinarbeiten.

### Internationale Netzwerke

Einen klaren Vorteil bei der Durchführung von Maßnahmen zum Capacity Development haben jene Anbieter, die über gut gepflegte Adressdatenbanken verfügen, über die sie ihre Kunden erreichen oder Experten als Referenten und Trainer für Weiterbildungsmaßnahmen rekrutieren können. Auch über die Alumni-Portale können Veranstaltungen beworben oder Experten vermittelt werden. Außerdem erhalten sie die Bindung an Deutschland und deutsches Fachwissen. Daher sollten sie zum Aufbau einer deutschen "Water Community" weiter ausgebaut und gepflegt werden. Das UNESCO-IHE hat mit seinen 14.000 Absolventen bereits erfolgreich eine solche Community aufgebaut und den Niederländern damit einen erheblichen Wettbewerbsvorteil verschafft.

### Governance-Strukturen in den Zielländern

Zahlreiche wichtige Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung lassen sich dann gut in den Zielländern verankern, wenn dort eigene wasserfachliche Verbände existieren. Das Wissen zur Gründung und Aufbau derartiger Verbände in den Zielländern von GWP könnte durch BMBF-finanzierte Projekte zur Vermittlung dieses Know-hows weitergegeben werden. Diese Projekte können zugleich dazu dienen, in bestimmten Zielländern Systemlösungen vorzubereiten (leap frogging).



### Literatur

- Bornhöft, Petra (2008): Entwicklungshilfe-Ausgaben auf Rekordniveau. In: SPIEGEL ONLINE. http://www.spiegel.de/politik/ausland/0,1518,556923,00.html (31.05.2008)
- BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung (2005): Forschung für die Nachhaltigkeit – Rahmenprogramm des BMBF für eine zukunftsfähige innovative Gesellschaft. Bonn/ Berlin. http://www.bmbf.de/pub/forschung nachhaltigkeit.pdf (10.11.2009)
- BMU/BMBF Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008): Masterplan Umwelttechnologien. http://www.bmbf.net/pub/masterplan umwelttechnologien.pdf (01.12.2009)
- BMU Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2009): Pressemitteilung Nr. 266/09. Berlin. http://www.bmu.de/pressearchiv/16\_legislaturperiode/pm/44752. php (17.08.2009)
- GTZ Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH (2007): Capacity Development im Wassersektor. Wie die GTZ den nachhaltigen Umgang mit Wasser fördert. Eschborn
- DUK/BMZ Deutsche UNESCO-Kommission e.V./Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2010): Weltbericht "Bildung für alle" 2010. Bonn. http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Bildung/efareport2010dt.pdf (02.02.2010)
- Hamburger Abendblatt. http://www.abendblatt.de/politik/europa/article528745/Deutschland-zweitgroesstes-Geberland.html (15.04.2008)
- Heidebrecht, Rüdiger (2008): Differenzierte Projektlösungen und Vorgehensweisen in Schwellen- und Entwicklungsländern zur Linderung der sich vergrößernden Wassernot. http://www.rotary1830.org/rotary1830/Wasser/08-09-24-DWA-Wasser.pdf (20.11.2009)
- Institut für Technik und Bildung (ITB) (2009): ITB Info Nr. 11. Bremen. http://www.itb.unibremen.de/fileadmin/Download/publikationen/ITB Info/ITB Info 11.pdf (23.12.2009)
- Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH (InWEnt) (2002): Abschlussbericht: Bedarfs- und Angebotsanalyse hinsichtlich exportorientierter Trainingsmaßnahmen für Fachpersonal in der Wasserwirtschaft. Berlin. http://edok01.tib.uni-hannover.de/edoks/e01fb04/375528075.pdf (10.11.2009))
- Karssen, C.M./D. Gyawali/A.F.M. Nijsen (2007): Evaluation of UNESCO-IHE Institute for Water Education. http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001538/153865e.pdf (17.10.2007)
- Lauterbach, Uwe (2002): Exportschlager Duale Ausbildung? Erfahrungen aus dem Internationalen Fachkräfteaustausch (IFKA) der Carl Duisberg Gesellschaft und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. http://gc21.inwent.org/ibt/opengc21/ibt/public/IFKA/htm/download/Lauterbach.pdf (10.11.2009)
- Nuffic Netherlands Organization for international cooperation in higher education (2009a): Annual Overview 2008. http://www.nuffic.nl/international-organizations/docs/publications/Nuffic-Annual-Overview-2008-DEF.pdf (04.06.2009)



- Nuffic Netherlands Organization for international cooperation in higher education (2009b): Internationalization Monitor of Education in the Netherlands 2009. http://www.nuffic.nl/nederlandse-organisaties/docs/kerncijfers/key-figures-mobility-2009.pdf (03.11.2009)
- Nuffic Netherlands Organization for international cooperation in higher education (2009c): The Netherlands Fellowship Programmes (NFP) 2010. http://www.nuffic.nl/international-organizations/docs/nfp/NFP-brochure.pdf (11.08.2009)
- Rotary 1830 (2008): Protokoll Arbeitstagung der RI WRG und Wasserinitiative vom 20.09.08. http://www.rotary1830.org/rotary1830/Wasser/08-09-24-Arbeitstagung-der-RI-WRG-Wasserinitiative.pdf (24.09.2008)
- SIDA Swedish International Development Cooperation Agency (2009a): Advanced International Training Programme 237 Integrated Water Resources Management (IWRM). http://www.siwi.org/documents/Training\_Prog/IWRM\_2010\_Brochure.pdf (24.11.2009)
- SIDA Swedish International Development Cooperation Agency (2009b): Advanced International Training Programme 244 Transboundary Water Management (TWM). http://www.siwi.org/documents/Training Prog/TWM brochure2010.pdf (17.08.2009)
- TU Delft, Faculty of Civil Engineering and Geosciences (CEG) (2009a): Faculty Presentation. Delft. http://www.tudelft.nl/live/ServeBinary?id=1c7cc367-cf8f-46c1-b4c7-9f8306cdfe08&binary=/doc/CEG%20faculty%20presentation%20september%202009.ppt (10.02.2010)
- TU Delft (2009b): Delft OpenCourseWare. Sefi, 03.07.2009. http://www.slideshare.net/wfvan-valkenburg/presentation-of-tu-delft-ocw-at-sefi-2009 (10.02.2010)
- TU Delft, Faculty of Civil Engineering (2009c): Annual report section Sanitary Engineering 2009. Delft. http://www.tudelft.nl/live/ServeBinary?id=10036338-33a8-42e2-a3da-87a697 daef14&binary=/doc/SE\_2009\_HQTotaal\_opt.pdf (18.12.2009)
- UNESCO-IHE Institute for Water Education (2009a): Annual Report 2008. Delft. http://www.unesco-ihe.org/About/Annual-Report (08.05.2009)
- UNESCO-IHE Institute for Water Education (2009b): Online and Short Courses 2010. Delft. http://www.unesco-ihe.org/Education/Prospective-students/Download-Brochures/Online-and-Short-Courses-2010 (14.07.2009)
- UNESCO-IHE Institute for Water Education (2008): Annual Report 2007. Delft. http://www.unesco-ihe.org/About/Annual-Report (03.04.2008)



### Anlagen

Anlage 1: Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Anlage 2: Sondierungsgespräch "Capacity Development" am 29. Juni 2009

Anlage 3: Capacity Development für die exportorientierte Wasserwirtschaft: Bestandsaufnahme und Eckpunkte – Ergebnisse des Workshops am 19. Februar 2010

### Legende zu "Sektor":

A = Hochschulen

B = andere Bildungseinrichtungen C = Forschung & Entwicklung D = Verbände E = Consulting-/Unternehmen F = Einrichtungen der EZ G = Staatliche Einrichtungen H = andere "Bildungsträger" (z.B. Stiftungen, Internetportale)

Sektor A	Abkurzung	Bauhaus Uni Weimar	http://bionet-web.bauing.uni-weimar.de/eem/extern/index_en.php	seit 2007 akkreditierter Internet-basierter Masterstudiengang Environmental Engineering and Management zusammen mit Asian Institute of Technology Bangkok, Thailand und University of Leeds, United Kingdom Berufsbegleitendes E-Learning Fernstudium, Abschluss: M.Sc. EEM, auch als Certificate Courses möglich Fernstudium, 2-4 Jahre Dauer Typ. Bsp.: 15 Module in 6 Semestern kosten 8.980,00 € Koordination durch KNOTEN WEIMAR GmbH Institut an der Bauhaus-Universität Weimar
⋖		Bauhaus Uni Weimar	weimar.de/Bauing/wbbau	Weiterbildendes Studium "Wasser und Umwelt" zusammen mit Uni Hannover; berufsbegleitendes Fernstudium mit Präsenzphasen Masterstudium (6 Semester), Zertifikatsstudium (4 Semester) oder Einzelkursbelegung möglich; Masterstudium. Absolventen FH und Uni zugelassen, für Zertifikatsstudium/Einzelkursbelegung reicht auch der Nachweis der Eignung durch berufliche Tätigkeit Fachinhalte werden überwiegend in Deutsch angeboten, sollen zunehmend auch in Englisch angeboten werden; Fachspanisch als interaktives Lehrmaterial Kosten zw. 495 und 790 € pro Kurs/Modul
Ą		Beuth Hochschule für Technik Berlin	http://www.beuth-hochschule.de/	Internationales Aufbaustudium "International Technology Transfer Management" für Absolventen der Naturwissen- und Ingenieurwissenschaften englischsprachig, 3 Semester kostenpflichtig: 1.500,00 € pro Semester

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	Infos
∢		FH Köln - Instituf für Technologie- und Ressourcenmanagement (ITT)	koeln.de/e/study/index.htm ii koeln.de/e/study/index.htm ii koeln.de/e/study/index.htm ii li	englischsprachiger Masterstudiengang "Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics" (TERMA) mit Stipendien vom DAAD oder BMBF (IPSWaT),  berufsbegleitendes Studium Dauer: 2 Jahre, Lehrveranstaltungen findenMo-Do von 17 bis 21 Uhr statt, es sind nur die regulären Studiengebühren zu zahlen drei weitere bi-kulturelle Masterstudiengänge  In der Vergangenheit gab es Short Courses zu IWRM, z.B. in 2007: 12 Tage, max. 20 TN, 600,00 € Teilnahmegebühr (ohne Unterbringung); seit 2008 keine Angebote auf Webseite; Telefonische Info, dass Kurse aufgrund der Auslastung durch neue Masterstudiengänge derzeit nicht angeboten werden.  Tropenseminar: in Ergänzung zum regulären Studienangebot, auch englischsprachige Vorträge internationaler Referenten zu Wasserthemen
⋖		FH Köln und Uni Jordanien	http://www.iwrm-master.info/ "	German - Arab Master Course "Integrated Water Resources Management" Dauer: 3 Semester (1. Sem. In Amman 2. Sem. In Köln, 3. Sem. Masterarbeit in Deutschland oder einem arabischen Land)
⋖		FH Köln und Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Mexico	http://www.enrem-master.info/ N N C C C C C C C C C C C C C C C C C	Master ENVIRONMENT AND RESOURCES MANAGEMENT, 2 Semester in Mexiko, 3. Semester in Köln, 4. Sem. Masterarbeit (Projekt in D oder Lateinamerika), Sprachen: Spanisch und in D Englisch, 30 Stipendien werden durch Mexiko und DAAD vergeben (10 D, 10 M und 10 an andere Lateinamerikaner)
⋖		FH Köln und Vietnam Academy for Water Resources (VAWR)	http://www.termavn-master.info/  ii  ii  y  v	Exported Master Course in Vietnam "Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics", a "made in Germany" master program in Vietnam, Studiendauer: 2 Jahre Kosten (in den ersten 3 Jahren des Programms Subvention durch DAAD, daher verbilligte Teilnahmegebühren): 2010 €1.300,00 pro Jahr, 2011 €1.600,00 € pro Jahr

### \_

	A 1-1-5:			
<b>√</b>	HIGRADE	School	http://www.higrade.ufz.de/	HIGRADE-Stipendiaten and en Partneruniversitäten.  Herausstellungsmerkmal von HIGRADE ist das stark interdisziplinär ausgerichtete Konzept und das eigens errichtete Netzwerk mit sechs Partneruniversitäten (Leipzig, Halle, Freiberg, Dresden, Jena und Kassel). Das Programm besteht aus vier Modulen: Fachliche Vertiefung, interdisziplinäre Aspekte in der Umweltforschung, Praxistransfer und Soft Skills. Neben der fachlichen Betreuung durch ein "supervision team" wird für jeden Doktoranden ein individuelles Curriculum und ein Karriereentwicklungsplan aufgestellt. Mit dieser einzigartigen Zusatzausbildung wollen wir jungen Wissenschaftlerm die besten Voraussetzungen für künftige Führungsaufgaben in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik schaffen.  Spezielles Curriculum Water Resources  HIGRADE-Stipendium existiert (17 Stipendiaten 2007-2010, davon 14 Deutschell 11talien, 1 USA 1 Äthiopien)  In 2009 gibt es 180 HIGRADE - Doktoranden aus 24 Ländern und 5 Kontinenten
⋖		HU Berlin	http://www.agrar.hu-berlin.de/studium/studierende/studgang 2/minrm/  /minrm/  N  N  N  N  N  N  N  N  N	englischsprachiger Masterstudiengang Integrated Natural Resource Management; 2 Jahre, TZStudium möglich an der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät Wasserwirtschaft beinhaltet und International Master in Rural Development (ERASMUS), der sich auch mit Wasserthemen beschäftigt.  Der Masterstudiengang Rural Development (IMRD) läuft im Rahmen des ERASMUS-Mundus-Programms der Europäischen Kommission und wird gemeinsam von vier europäischen Universitäten angeboten: Universität Gent, Humboldt-Universität zu Berlin, Agrocampus Rennes und Universität Cordoba und vergibt als Abschluss einen Joint Master der vier beteiligten Hochschuleinrichtungen. Die Bewerbungen erfolgen ausschließlich über die Universität Gent als der koordinierenden Einrichtung des Gesamtstudienganges: www.imrd.ugent.be
∢	HTWK Leipzig	Institut für Wasserbau und Siedlungswasserwirtschaft In-Institut an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig	http://www.iws.htwk- leipzig.de/cmw/info.html ii z z	Gemeinsames berufsbegleitendes Weiterbildungsangebot "Change Management in der Wasserwirtschaft" der HTWK Leipzig und Universität Leipzig; Start 2010; berufsbegleitende Fernlehrmodule mit Präsenzphasen Zertifikatsweiterbildung mit der Option der Anerkennung in einem künftigen postgradualen berufsbegleitenden Fernstudiengang mit Abschluss Master of Science Unterrichtssprache ist Deutsch

### 2

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Coluter	Abbitation	012	- Conception of the Conception	N CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR
	PA PAGE	Internationale DAAD Akademie	ademie.de	nur deutschsprachige Internetseiten nur deutschsprachige Internetseiten u.a. Trainingsseminare für den wissenschaftlichen Nachwuchs z.B. Academic Presentation Skills, 2 Tage, 250,00 € oder Fortbildung zum Trainer für interkulturelle Kompetenz an Hochschulen, 3 Tage, 400,00 €
⋖		Ruhr-Uni Bochum	www.rub.de/siwawi	Doktorandenbetreuung (IPSWaT) an der Uni Bochum gibt es noch 2 englischsprachige Masterstudiengänge mit Bezug zur EZ bzw. Bauingenieurwesen: Master of Arts in Development Management und M.Sc. Computational Engineering
∢	SLE	Seminar für Ländliche Entwicklung an der Humboldt Uni Berlin	http://www.berlinerseminar.de/	Postgraduiertenstudium Internationale Entwicklungszusammenarbeit Im Rahmen eines zwölfmonatigen Postgraduiertenstudiums bildet das SLE jährlich 20 UniversitätsabsolventInnen für eine verantwortungsvolle Tätigkeit in der Internationalen Entwicklungszusammenarbeit aus. Die ausgewählten TeilnehmerInnen erhalten ein monatliches Stipendium. Die ausgewählten TeilnehmerInnen erhalten ein monatliches Stipendium. Mit Entwicklungspolitischen Diskussionstagen und dem entwicklungsstudien. Mit Entwicklungspolitischen Diskussionstagen und dem entwicklungsstudien mit anderen Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit. Wir ermöglichen Fach- und Führungskräften des Berufsfeldes Internationale Entwicklungszusammenarbeit, sich durch die Teilnahme an ausgewählten Programmkursen und am englischsprachigen Trainingsprogramm SLE plus: Berlin Training for International Development Training weiterzubilden.  Das SLE kooperiert auch eng mit der Universität Eduardo Mondlane in Maputo/Mosambik und unterstützt den Aufbau und die Durchführung des dortigen Maputo/Mosambik und unterstützt den Aufbau und die Durchführung des
∢		Steinbeis Center of Management and Technology	http://www.scmt.com/studienprogramm pg/master/mbe.html	postgraduales Studium Master of Business and Engineering 1-2 Jahre, Fellow in einem Firmenprojekt- Partnerunternehmen zahlt das Studium Die Ausbildung der Fellows während des Studiums erfolgt interdisziplinär. Ziel ist es, die Fellows auf die Herausforderung, im Spannungsfeld zwischen Technologie und Wirtschaft vorzubereiten.

	A le le di management			
A	Single Si	TU Bergakademie Freiberg	http://www.geo.tu-freiberg.de/hydro/index.html	Masterstudiengang "Hydrogeology and Engineering Geology", 4 Semester, Lehrveranstaltungen werden in Englisch und Deutsch angeboten Der Lehrstuhl für Hydrogeologie bietet auch ein Doktorandenprogramm an; außerdem werden Short Courses (5 Tage, auch im Ausland) für DAAD-Alumni angeboten
۷	imre	TU Bergakademie Freiberg	http://www.wiwi.tu- freiberg.de/~urm/imre/DisplayContents." php?ContentId=pjY= v	englischsprachiges MBA Program für Naturwissenschaftler und Ingenieure "International Management of Resources & Environment" an der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät
٧		TU Berlin - Institut für Bauingenieurwesen Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft	http://www.siwawi.tu-berlin.de T	Prof. DrIng. Matthias Barjenbruch Tel. 030 314 72246 Sekretariat: Tel. 030 314 72247
٧		TU Berlin - Institut für Technischen Umweltschutz Fachgebiet Wasserreinhaltung	http://www.wasserreinhaltung.de/ V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	Laut IPSWaT-Liste 2 teilnehmende Fachgebiete: Wasserreinhaltung und Institut für Bauingenieurwesen, Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft keinen englischsprachigen Masterstudiengang gefunden; nur PhD? Bei Prof. Dr. Jekel Tel. 030-314-25058
∢		TU Braunschweig Leichtweiß-Institut für Wasserbau	http://www.prowater.info/index.htm n n n n n n n n n n n n n n n n n n n	Masterfernstudium ProWater multimediales Fernstudium mit Präsenzphasen und Praktika (12 Tage pro Semester); Semester); ausreichende deutsche oder englische Sprachkenntnisse sind erforderlich (Studiengang wird in Deutsch und in Englisch angeboten) (Präsenzveranstaltungen aber offenbar überwiegend Deutsch) Vollzeitfernstudium 4 Semester oder berufsbegleitendes Teilzeitfernstudium. Ebenfalls möglich ist es , einzelne Lernmodule oder Praktika zu belegen und diese mit einem Zertifikat abzuschließen. Im Vollzeitfernstudium ist pro Semester eine Mindestgebühr von 880€ (20CP) zu entrichten. Im Teilzeitfernstudium beträgt die Mindestgebühr pro Semester 440€ (10CP) (dazu kommt der Semesterbeitrag von 103 €) in 2009 DAAD Alumni Expert Seminar zu Water, Wastewater and Environment (8 Tage in Braunschweig)

Sektor	Abkiirzung	Bildingsträger	Internetadresse	lnfos
₹			u- aktuelles 9/stipendien ipendienausschreibun	Das von den Fächern Bauingenieurwesen, Geschichte, Informatik, Maschinenbau, Philosophie, Soziologie, Sprach- und Literaturwissenschaften getragene Graduiertenkolleg Topologie der Technik hat ab sofort offene Doktorandenstipendien zu vergeben.  TU Darmstadt - Institut IWAR Fachgebiet Wasserversorgung und Grundwasserschutz Prof. Dr. Wilhelm Urban
⋖		TU Darmstadt	http://www.trophee.tu- darmstadt.de/course/index.en.jsp s	englischsprachiger Masterkurs "TropHEE" hydrogeology, engineering geology and environmental management in tropical and subtropical countries (IPSWaT) Doktoranden
Ą		TU Dresden	http://tu-dresden.de/die tu_dresden/fakultaeten/ is fakultaet forst geo_und_hydrowissens (chaften/fachrichtung_wasserwesen/Stu_dium/studiengaenge/stg_hse/document_view?cl=en	englischsprachiger Masterstudiengang "Hydro Science & Engineering" richtet sich insbesondere an Interessenten aus Entwicklungs- und Übergangsländern (IPSWaT akkreditiert)
∢		TU Hamburg-Harburg	http://www.tu-harburg.de/education/master/environme Tintal engineering/	Internationaler Masterstudiengang "Environmental Engineering"  The program is organized as a two-year course (four semesters) which starts on 1st October each year. It includes two semesters of lectures and practical courses, 10 weeks of industrial training during the lecture-free period following the 2nd semester, and two semesters devoted to work in a research team (project work) and to the preparation of a master's thesis.  Language of the program is primarily English. Some of the lectures are given in German.
⋖			http://www.tu-harburg.de/eciu- gs/pro_joint_jemes.html	Seit Okt. 2007 Joint European Master programme in Environmental Studies (JEMES) JEMES) JEMES is offered by Technische Universität Hamburg-Harburg (Germany; coordinating institution), Universidade de Aveiro (Portugal), Universitat Autónoma de Barcelona (Spain), Aalborg Universitet (Denmark) Dauer 2 Jahre, Kosten: 3.000,00 € pro Jahr
A		TU München, Studienfakultät für Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement	http://www.forst.wzw.tum.de/htdocs/srm   kurz_de.php   4	http://www.forst.wzw.tum.de/htdocs/srm   Master of Science in Sustainable Resource Management wird als Aufbaustudium   Aurz_de.php   A Semester, englischsprachig   A Semester, englischsprachig   A Semester, englischsprachig   A Semester   A Semester
A		Uni Bremen	http://www.isatec.uni- bremen.de/en/isatec	internationales Postgraduiertenstudium ISATEC - International Studies in Aquatic Tropical Ecology für Absolventen der Biologie oder Umweltwissenschaften

	A 1-1-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1		1.06
ON ₹	Sin year	Uni Duisburg-Essen	http://www.postgraduate.de/MBA/Studiu em/Transnational ecosystem-based Water Management 3273.htm	http://www.postgraduate.de/MBA/Studiu englischsprachiger, 4-semestriger Masterstudiengang "Water Science" mit management 3273.htm Master Management 3273.htm
⋖		Uni Frankfurt - Hydrologie	http://www.geo.uni- frankfurt.de/ipg/ag/dl/index.html N	IPSWaT-Doktorand am Institut für physische Geografie, Prof. Dr. Petra Döll Masterstudiengang. Physische Geographie (Veranstaltungen aus Hydrologie wählbar)
⋖		Uni Frankfurt - Umweltwissenschaften	http://www.geo.uni- frankfurt.de/fau/Studium/Master- Umweltwissenschaften/ F I	Masterstudiengang Umweltwissenschaften 4 Semester, Überwiegend Deutsch Fachstudienberatung Umweltwissenschaften Prof. Dr. Wilhelm Püttmann Institut für Atmosphäre und Umwelt Altenhöferallee 1 60438 Frankfurt Tel. 069-798-40225 E-Mail: puettmann@iau.uni-frankfurt.de
4		Uni Gießen	http://www.uni- giessen.de/cms/studium/studienangebo " t/master/transition-studies	Interdiszilinärer Masterstudiengang "Transition Studies"  "sstablished by five faculties of Giessen University, hadeded by the Faculty of Agricultural Sciences, Nutritional Sciences and Environmental Management (Faculty 09). The large and Environmental Research (ZEU)."  "Justus Liebig University Giessen is the first university in Germany addressing the specific problems of transition countries in an international, interdisciplinary study course combining both theory and pactical experience.  The central target group are primarily graduates from transition countries who want to deepen and broaden their knowledge by attending this further education programme."  Studiengebühren pro Semester 1.200,00 € (kein IPSWaT Stipendium!)  The Master's Programme will enable students:  * to understand the complex processes and specific demands of transition countries  * to inink the various areas of transition, as economic, legal, political, social, agricultural, and environmental aspects and their interrelation  * to gain knowledge as well as practical competences on methods and strategies to train their soft skills by learning and working in international and interdisciplinary.

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Coluter	Abbiransa	D::D::D::D::D::D::D::D::D::D::D::D::D::	International Contractor	lu éco.
0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			'sh/57162.html	englischsprachtiger Masterstudiengang "Hydrology and Environmental Geoscience" HEG 4 Semester (IPSWaT Stipendium möglich) Koordination: Prof. Dr. Martin Sauter DrIng Bernd Rusteberg Abt. Angewandte Geologie Geowissenschaftliches Zentrum Universität Göttingen
⋖		Uni Greifswald	http://www.uni- greifswald.de/~geo/_Neue-Seite- 2007/Studium/Studium.html	Studium: Master of Science" Geoscience and Environment" (Hydrogeologie) 4 Semester, deutsche und englischsprachige Vorlesungen keine Studiengebühren
۷		Uni Hannover	http://www.watenv.de/	englischsprachiger, 4-semestriger Masterstudiengang "Water Resources and Environmental Management (WATENV)"
⋖		Uni Hannover	http://www.wbbau.uni-hannover.de/	Weiterbildendes Studium "Wasser und Umwelt"; berufsbegleitendes Fernstudium mit Präsenzphasen, Einzelkursbelegung möglich; Absolventen FH und Uni zugelassen, deutschsprachig, Einzelkursstudium oder Masterstudium (zusammen mit Bauhaus Uni Weimar, dort ist auch Zertifikatstudium möglich) Kosten zw. 415 und 690 € pro Kurs/Modul
<b>V</b>		Uni Hohenheim, Stuttgart	https://troz.uni-hohenheim.de/msc-courses.html?&L=1	internationale Masterstudiengänge mit wasserfachlicher Ausrichtung, z.B.  TROZ is aiming to support international Master programmes with a focus on developing countries. A new joint degree Master course with the Chiang Mai  University in Thailand on "Sustainable Agriculture and Integrated Watershed  Management" started in 2009, giving evidence of further planned strengthening of North-South partnerships.  Außerdem EnvEuro - Environmental Science -Soil, Water, Biodiversity (europä. Ebene)
∢		Uni Karlsruhe	http://www.iwk.uni- karlsruhe.de/veranstaltungen.php	Karlsruher Vortragsreihe "Forschung und Praxis in Wasserbau und Wasserwritschaff", z.T. in englischer Sprache (wenn Referent Ausländer) Doppeldiplom Trento -Karlsruhe für Vertiefer "Wasser und Umwelt" (grundständiges Studium)

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Cobtor	Abkirzung	Bildungsfräger	liptornotadroeso	nfoe
			g.bau-verm.uni-	Der viersemestrige Masterstudiengang "Resources Engineering" ist ein Vollzeitstudium. Zulassung nur alle 2 Jahre; Uolseitstudium. Zulassung nur alle 2 Jahre; Dieser Studiengang richtet sich schwerpunktmäßig an Bewerber aus Wirtschaft und Wissenschaft, die aus Entwicklungs- und Schwellenländern stammen Lehrsprache Pflichtmodule Englisch, Wahlpflichtmodule überwiegend Deutsch Akademische Leitung UnivProf. Dr.rer.nat. Josef Winter Institut für Ingenieurbiologie und Biotechnologie des Abwassers Telefon +49-(0)721-608-2297 (R. Seith, Sekretariat) PhD angegebene Adresse wir umgeleitet auf http://www.scc.kit.edu/index.php
∢		Uni Kassel	http://www.uni-kassel.de/isu/	Hessen International Summer University Kassel 2010 from June 19 through July 17, 2010 mit Engineering Module "Environmental Engineering and Integrative Environmental Studies (in English)" ISW (Winter School) kein Wasserthema
۲		Uni Kassel	http://cms.uni- kassel.de/unicms/index.php?id=8227 s E	Masterstudiengang Umweltingenieurwesen seit WS 2008/2009, 3 Semester, deutschsprachig, Er soll Studierende ansprechen, die einerseits Interesse an bautechnischen Anlagen haben und andererseits sich aktiv im Umweltschutz durch Mitwirken an nachhaltigen Entwicklungen in Infrastruktur und Bautechnik betätigen möchten. Ziel ist es, die Studierenden auf den beruflichen Einsatz in der Planung, in der Verwaltung, in der Industrie und nationalen und internationalen Organisationen im Themengebiet Umwelttechnik vorzubereiten.
∢		Uni Kiel	http://www.ecology.uni- kiel.de/ecology/site/teaching/masters N	zweijähriger, englischsprachiger Masterstudiengang '''Environmental Management" ohne Studiengebühren, nur Semesterbeitrag von 102,00 €
∢		Uni Koblenz-Landau	http://www.uni-koblenz- landau.de/landau/fb7/studiengaenge/st udium-iuw/ma-ecotoxicology	englischsprachiger Masterstudiengang Ecotoxicology

Sektor A A	Abkurzung	Bildingstrager Uni Leipzig	http://www.uni-leipzig.de/mum/ http://www.uni-leipzig.de/mum/ fit	http://www.jointdegree.eu/index.php?id= englischsprachiges International Joint Master Programm "Sustainable Development" an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät Verbundstudiengang von 6 Unis (Leipzig und Ausland) Kontakt: Carina Gleiche, Tel. 0341-97-33883 Kontakt: Carina Gleiche, Tel. 0341-97-33883 Seit über 5 Jahren wird der Master of Science in Urban Management vom Institut für Stadtentwicklung und Bauwirtschaft angeboten. Offenbar Deutschsprachig Vollzeitstudium (4 Semester) oder berufsbegleitendes Studium mit "Blended Learning Konzept" Bewerben können sich in- und ausländische Hochschulabsolventen der
			0) = > 2 @ > X X F M =	Studienrichtungen Raumplanung, Stadtplanung, Architektur, Geografie, Ingenieurwissenschaften, Landschaftsplanung, Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Politikwissenschaften und Sozialwissenschaften.  Neben der Ausbildung von Absolventen richtet sich das Studienangebot auch an erfahrene Mitarbeiter und Verantwortungsträger der kommunalen Ebene bzw. der Wirtschaft, die mit der Umsetzung des Stadtumbaus befasst sind.  Kosten: 2.000,00 € pro Semester  Kontakt:  Tel: +49 (0)341-97 33 743 oder 768  E-Mail: riedel@wifa.uni-leipzig.de  Institut für Stadtentwicklung;
⋖	Leuphana	Uni Lüneburg	http://www.leuphana.de/  E  V  V  N  N  N  N  N  N  N  N  N  N  N	Haben Graduate School; Masterstudiengang "Sustainability sciences" Bieten Fernstudium MBA Sustainability Management über die E-Learing Weiterbidlungsdatenbank des BiBB an: 2 Jahre TZ oder 1 Jahr VZ, 30 Präsenztage in Lüneburg, Kosten: 11.880,00 € inkl. MWSt weiteres Angebot: Masterstudiengang Umweltrecht Der Masterstudiengang Umweltrecht ist nach wie vor in der deutschen Hochschullandschaft einzigartig und wendet sich an Juristinnen und Juristen mit erstem oder zweitem Staatsexamen, an Absolventen anderer juristisch geprägter Studiengänge wie z.B. an Diplom-Wirtschaftsjuristen und an Studierende mit einem Abschluss in umweltwissenschaftlichen Studiengängen mit juristischem Schwerpunkt sowie ausländische Absolventen rechtswissenschaftlicher Studiengänge. Abschluss ist der international anerkannte Titel LL.M. (Master of Laws).

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	lnfos
⋖		ampus Suderberg	eneburg.de/	Ergänzungsstudiengang Tropenwasserwirtschaft; Abschluss: "Master of Science in Water Ressource Management (M.Sc.W.R.M.)"; 3 Semester inkl. 1 Praxissemester im Ausland; max. 15 TN; Deutsche und Ausländer; Ausländer müssen ausreichende deutsche Sprachkenntnisse vorweisen. Ergänzungsstudium wird seit 1984/85 angeboten! Die Konzeption wurde in Zusammenarbeit mit maßgebenden Entwicklungshilfe-Organisationen sowie in der Entwicklungshilfe tätigen Fachkräfte und Institutionen aus der Praxis und dem wissenschaftlichen Bereich entwickelt.
⋖	ENWAT	Uni Stuttgart	stuttgart.de/ stuttgart.de/ f f f f f f f f f f f f f f f f f f f	3 Jahre PhD: After being admitted to the Doctoral Program, two stages for successful completion of the doctoral degree can be distinguished: an introductory first year consisting of course work and research ends with a comprehensive examination (course exams and qualifying exam) and admission as doctoral candidate. The second stage consisting of research work and thesis preparation, which ends with the doctoral examination (thesis defense).  This Doctoral Program is offered in addition to bilingual M.Sc. programs in Water Resources and Engineering Management (WAREM), Air Quality Control, Solid Waste and Waste Water Process Engineering (WASTE), Physics (PHYSICS), Computational Mechanics of Materials and Structures (COMMAS), Information Technology (INFOTECH), and Infrastructure Planning (MIP).
⋖		Uni Stuttgart	stuttgart.de/index.html  Stuttgart.de/index.html	Internationaler professioneller Master-Studiengang Kommunaler und Industrieller Umweltschutz / EDUBRAS-MAUI" 4-6 Semester, Möglichkeit des Teilstudiums in Stuttgart mit Stipendium von 900,00 € mtl. für 6 Mo. Monatsbeiträge, die durch die Firmen zu zahlen sind:  * 24 feste Raten zu R\$1.000,00 (in Brasilien anerkanntes Zertifikat)  * 36 feste Raten zu R\$1.000,00 (in Brasilien und von der Universität Stuttgart anerkanntes Zertifikat)  Vertiefungsfach B  Abwasserbehandlung und Vermeidung von Verschmutzungen III Vermeidung von Verschmutzungen IV Behandlung von häuslichen und industriellen Abwässern Vertiefungsfach C  Hydrochemie, Hydrobiologie und Wasserversorgungstechnik V Wasserversorgungs- und Aufbereitungstechnik V Hydrochemie und Hydrobiologie

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

	: : :			
Sektor	Abkurzung	ger	Internetadresse	Infos
⋖	HLRS	Uni Stuttgart	http://www.hirs.de	High Performance Computing Center Stuttgart (HLRS) of the University of Stuttgart Computeranwendungen für Ingenieurwissenschaften (auch Wasserfach) Seminare, Summer/winter Schools (Englisch/Deutsch); Kosten(frei)??
٩		Uni Stuttgart	http://www.warem.uni-stuttgart.de/	Water Resources Engineering and Management (WAREM) is a two-year Master of Science program beginning in the winter semester of each year. The program consists of three in-class semesters and a fourth semester designated for research and thesis work Qualified, multidisciplinary engineers and scientists in the field of water resources engineering and management are in demand to meet the water needs of a growing world population within given environmental and social constraints. The bilingual Master of Science program WAREM is specially tailored to satisfy this demand by catering to both German and international students.  WAREM-Koordinatorin: Prof. DrIng. Silke Wieprecht Telephone +49-(0)711-685 64461
				short courses: z.B. 10 Tage à 3 Stunden "FLOOD CONTROL: EVALUATION AND CASE STUDIES" oder Computer-Trainings beim HLRS
				Weiterer Masterstudiengang "Air Quality Control, Solid Waste and Waste Water Process Engineering" (WASTE) 4-semestriger, englischsprachiger Masterstudiengang Prof. DrIng. habil. Günter Baumbach Institute of Process Engineering and Power Plant Technology (IVD)
⋖	IFG	Uni Tübingen - Institute for Geoscience	http://www.ifg.uni-tuebingen.de/	Zwei internationale Postgraduiertenprogramme:: - MSc Applied Environmental Geoscience (AEG) 2jähriger, englischsprachiger Master-Studiengang - PhD-Program GEOENVIRON: 3 Jahre, max. 20 Pers. (Deutsche und Ausländer) (IPSWaT akkreditiert)
∢	ZEF	Zentrum für Entwicklungsforschung an der Uni Bonn	www.zef.de	internationales Doktorandenprogramm am ZEF 10 Jahre Erfahrung sprechen für erfolgreiches Cap. Development (Download Broschüre) 4 von 5 Doktoranden gehen in ihre Heimatländer zurück und arbeiten dort in für die EZ wichtigen Positionen

### 4

Sektor A	Abkurzung ZFUW	ersitäre	http://www.uni-koblenz- landau.de/koblenz/zfuw g	Fernstudienkurs Europäische Wasserrahmenrichtlinie, Sprache Deutsch, 6 Monate, 1 Präsenztag, 645,00 € inkl. MWST gefunden über die E-Learning Weiterbildungsdatenbank des BiBB Weiterbildender Fernstudiengang Angewandte Umweltwissenschaften für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Fachpersonal von Behörden, Verbänden, Industrie, Beratungsunternehmen und Ingenieurbüros 24 Monate, 4 Präsenztage, 4392,00 Euro inkl. MwSt., deutsch
V / C	다 그	Karlsruhe Institute of Technology	www.kit.edu Z	Am 1. Oktober 2009 wurde das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) als Zusammenschluss des Forschungszentrums Karlsruhe und der Universität Karlsruhe gegründet. Grundlage war das KIT-Zusammenführungsgesetz, das der Landtag des Landes Baden-Württemberg im Juli 2009 einstimmig verabschiedete. Im KIT vereinen sich die Missionen der beiden Vorläufer-Institutionen: einer Universität in Landeshoheit mit Aufgaben in Lehre und Forschung und einer Großforschungseinrichtung der Helmholtz-Gemeinschaft mit programmorientierter Vorsorgeforschung im Auftrag des Staates. Innerhalb dieser Missionen positioniert sich das KIT entlang der drei strategischen Handlungsfelder Forschung, Lehre und Innovation.  zur Lehre siehe Uni Karlsruhe aktuelles Forschungsprojekt zur Entwicklung angepasster Technologien und Transfer von Wissenschaft und Schulung "Capacity Building als Grundlage nachhaltiger IWRM-Konzepte am Beispiel Indonesien"
ω	AGE	Arbeitsgemeinschaft Weiterbildung Energie und Wasser - AGE - e.V.	http://www.age-seminare.de/	Träger der AGE ist der BDEW; AGE ist die Akademiemarke für berufsbegleitende Fortbildung in der Energie- und Wasserwirtschaft (gehört seit 1.10.09 zur neuen EW Medien und Kongresse)  nur deutschsprachige Internetseiten und deutschsprachiges Bildungsangebot nur deutschsprachige Internetseiten und deutschsprachiges Bildungsangebot (Veranstaltungsprogramm als PDF verfügbar)  nur wenige Seminare mit wasserwirtschaft!. Bezug: "Technik der Trinkwasserversorgung für Kaufleute" I und II, 2 Tage, 790 €/1 Tag Zielgruppe: "Technik der Trinkwasserversorgung für Kaufleute" I und II, 2 Tage, 790 €/1 Tag Zielgruppe: "Guereinsteiger sowie Mitarbeiter aus den Bereichen Marketing, Vertrieb, Recht, Controlling, Finanz- und Rechnungswesen, die häufig mit Technikern zusammenarbeiten oder technisches Grundwissen der Trinkwasserversorgung für ihre Arbeit benötigen. "Grundwissen der Trinkwasserversorgung für ihre Arbeit benötigen. "Grundlagen Erneuerbare Energien", 3 Tage, 790,00 € zuzügl. Vollpensionskosten und MWSt Telefonat mit Frau Seibert-Rausch, Frankfurt, am 3.11. keine internationalen WB-Maßnahmen, auch keine Fachsprachen nur deutschsprachige Angebote; Versorgungswirtschaft wird angesprochen, Betriebe melden ihre Mitarbeiter an.

	:			
Sektor B	Abkürzung AWM	serwirtschaft	Internetadresse http://www.awm- ausbildung.de/pageID_2945024.html	Infos  nur deutschsprachige Internetseiten und deutschsprachige Aus- und Fortbildungsangebote Durchführung von beruflicher Erstausbildung für Berufe der Ver- und Entsorgungswirtschaft, des Umweltschutzes und der Chemischen Industrie Kursstätte der DWA e. V. und des DVGW-Berufsbildungswerkes als überbetriebliches Fortbildungszentrum für gewerbliche und kaufmännische Mitarbeiter aus Unternehmen der Ver- und Entsorgungswirtschaft und sonstiger artverwandter Bereiche keine Angebote mit internationaler Ausrichtung oder Fremdsprachen
മ	8 8 8	Bayrische Verwaltungsschule	http://www.bvs.de/index.html	Umfangreiches Aus- und Fortbildungsprogramm mit Angeboten für UT-Berufe (FK Wasserversorgung, Wassermeister etc.) oder im Bereich Pädagogik (methodischdiaktische Fortbildungen für Dozentlnnen in der Aus- und Fortbildung) nur deutschsprachige Angebote; keine Angebote mit internationaler Ausrichtung erkennbar; nur deutschsprachige Internetseiten BVS beteiligt sich im Rahmen staatlicher Förder- und Entwicklungsprogramme auch am Aufbau moderner Verwaltungsstrukturen im Ausland.
ш	bfz	Berufliche Fortbildungszentren der Bayerischen Wirtschaft (bfz) gGmbH	www.bfz.de	Internetseiten deutschsprachig mit Ausnahme "Internationaler Bereich", von dem es auch eine englisch-, porugiesisch- und spanischsprachige Version gibt. Seminardatenbank im Internet (nur in Deutsch): Fachrichtung "Sprachen" reichhaltiges Angebot; neben Sprachen auch interkult./Länderseminare z.B. Go east (Tagesseminar, 360,00 €) oder Successful negotiations (16 UE, 490,00 €); Deutschkurse für MigrantInnen und AussiedlerInnen; kein Bildungsangebot zu Wasserthemen aber vielfältige internationale Aktivitäten im Umweltbereich (auch Wasser), meist Partnerschaftsprogramm des BMZ, Projektleitung hat SEQUA, Partner Bayrische Wasserwirtschaftsverwaltung Bsp: Umwelttechnologieseminare in Brasilien und D für Unternehmer und Kommunalvertreter, Inhalte: Wasser - Energie - Nachhaltigkeit; Unternehmerkontaktreisen, maßgeschneiderte Angebote für international tätige Firmen, Trainingsmaßnahmen im Rahmen internationaler Projekte; hat seit 1999 Tochterunternehmen "Shanghai Bavarian Vocational Training Consulting (SBVTC)" das u.a. Train-the-Trainer-Ausbildung anbietet.
В	brbv	Berufsförderungswerk des Rohrleitungsbauverbandes GmbH	http://www.brbv.de/	Internetseiten identisch mit denen von FIGAWA Service GmbH

Sektor	Abkürzung		Internetadresse	Infos
В	BGW		http://www.bgw-kongress.de/index.php	Bildungswerk des BDEW - Bundesverband der Energie und
		Der Veranstalter für die Energie und		Wasserwirtschaft e. V.
		Wasserwirtschaft		neuer Name durch Fusion: EW Medien und Kongresse
		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		nur deutschsprachige Angebote;
		Jetzt Ew iviedien und Kongresse		IIII IIIterilei keine internationalen veranskattungen erkernibat, auch keine Fremkenrachen oder exnortorientierten Angehote
				Online-Veranstaltungsdatenbank
				Veranstaltungsprogramm als PDF ist AGE-Programm
В	BEW	Bildungszentrum für die Entsorgungs- und	http://www.bew.de/bildungsangebote/	Das BEW ist eine gemeinnützige GmbH des Landes Nordrhein-Westfalen.
		Wasserwirtschaft gGmbH		Gesellschafter ist das Ministerium für Umwelt- und Naturschutz, Landwirtschaft
				und Verbraucherschutz (MUNLV) in Düsseldorf.
				BEW ist die zentrale Fortbildungseinrichtung des Landes NRW im Umweltschutz
				und ein uberregional bedeutender Bildungsanbieter im Bereich der betrieblichen Weiterbildung
				Vielfältige Bildungsangebote zur Abwasser- und Wasserversorgung
				(Bildungsprogramm 2010 hat ca. 300 Seiten)
				nur deutschsprachige Internetseiten und Bildungsangebote;
				nur zwei international ausgerichtete Angebote im Programm 2010:
				Englisch in der Ver- und Entsorgungswirtschaft, 3 Tage von 9-17 h, 750,- €,
				Mitglieder 550,- € und
				Umweltschutz- und Energie Workshop China, 1 Tag, 520,- €
				BEW Bildungszentren Essen und Duisburg bieten auch Inhouse- und
				Firmenschulungen an
				BEW ist Projektpartner im Verbundprojekt ProWaDi "Exportfähigkeit und
				Internationalisierung von Dienstleistungen" in der Wasserversorgung und
				Abwasserentsorgung
				unter ProWaDi bietet BEW nur deutschsprachige Bildungsangebote an
				BEW hatraiht Online   ernalatform BEW learn: derzeitige Kursinhalte in den Spract
				DEW Deficiel Offinio Ferripiation DEW Tearry descende Nationale in dem Opiaci
٥	L			
מ	BWDE	BWDE - Bildungswerk der deutschen Entsorgungs- , Wasser- und Rohstoffwirtschaft	Nttp://www.bwde.de/	Bildungswerk des BUE - bundesverband der deutschen Entsorgungs-, wasser- und Rohstoffwirtschaft e.V.
				Nur deutschsprachige Internetseiten
				Programm Online und als PDF verfügbar ntor "Semisono" für 2000nd 2010 n.ur doutschenzoching Appenhate: koing
				uner Semmae für 2003 und 2010 mu deutschisphachige Angebote, keine Veranstaltringen mit internationaler Ausrichtung
				(auch keine ausgewiesenen Wasserthemen;
				Das Seminar: Zertifizierter Inspekteur für Grundstücksentwässerungsanlagen (ZI-
				GEA) wird nur auf Anfrage angeboten.)
				16

	A to 10.7 mm 1 m 20		I contrate discontinuity	1-6
0 m	BDZ	für dezentrale Abwasserbehandlung – BDZ e.V.	bwasser.de/	Deutsch- und englischsprachige Interseiten; allerdings werden nur auf den deutschsprachigen Seiten unter "Bildung" auch die Bildungsangebote angezeigt. Auf der englischen Seite keine entprechenden Untermenüpunkte; keine Bildungsangebote mit internationaler Ausrichtung; nur deutschsprachige Angebote Projektpartner von Wasser 2050 Beteilitgt am IWRM Projekt "SMART" in Jordanien (zusammen mitUFZ, Unis Karlsruhe und Göttingen), in dem "über Schulungen [] sowohl Entscheidungsträger als auch potentielle Nutzer der neuen Technologien über rechtliche Rahmenbedingungen, Einsatz- und Finanzierungsmöglichkeiten sowie technische Fragestellungen informiert werden [sollen]. Weitere Projekte (z.B. mit DBU) in denen Training und Weiterbildung genannt werden.
ω	DVGW	ung des Gas- und	http://www.dvgw.de/	Die 2002 gegründete DVGW Akademie für Fach- und Führungskräfte hat ein eigenes Programm (auch zum Download). Die Angebote sind speziell für den Kompetenzausbau in den fachübergreifenden Fragestellungen Organisation/Recht, Betriebswirtschaft, Mitarbeiterführung, Kundenorientierung und Sekretariat/Assistenz konzipiert.  Das Programm 2010/2011 hat 52 Seiten; es werden keine Veranstaltungen mit internationaler Ausrichtung, keine interkulturellen Trainings oder Fremdsprachen angeboten.
ω	ΕW	EW Medien und Kongresse	Il http://www.ew-online.de/	Internetauftritt noch im Aufbau  BGW Kongress GmbH und die VWEW Energieverlag GmbH richten gemeinsam die gesamte Palette der AGE-Veranstaltungen aus. Ab Oktober 2009 verbinden sich beide Veranstalter zur EW Medien und Kongresse GmbH. Siehe hierzu BGW und AGE
ш		FIGAWA Service GmbH	http://www.figawaservicegmbh.de/	identisch mit brbv - Berufsförderungswerk des Rohrleitungsbauverbandes GmbH nur deutschsprachige Internetseiten und deutschsprachiges Bildungsangebot keine Angebote mit internationaler Ausrichtung oder Fremdsprachen
В	GFG	Gemeinnützige Fortbildungsgesellschaft für Wasserwirtschaft und Landschaftsentwicklung fi (GFG) mbH	rhttp://www.gfg- fortbildung.de/web/index.php?option=co m_content&task=view&id=28&Itemid=3 2	nur deutschsprachige Fortbildungen zur Gewässerunterhaltung

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	Infos
Δ	IOLEI	ICLEI—Local Governments for Sustainability International Training Centre Freiburg	http://www.iclei- europe.org/index.php?id=5398	Nur englischsprachige Internetseiten bieten Trainings zu Klimaschutz, nachhaltige Entwicklung, Lokale Agenda 21 u.a. auch Training-on-demand und E-Learning aktuelles Wasserprojekt: Capacity Building Project SWITCH - Managing Water for the City of the Future (Feb. 2006 to Jan. 2011) SWITCH Training desk: Übersicht über alle Workshops und online-Trainings The SWITCH Training Desk, developed and managed by the ICLE! International Training Centre, is an information and documentation service for all those interested in IUWM training activities, materials, and experts of the SWITCH project partnership. It also includes some selected information on events and materials from outside SWITCH.
Δ	InterTraining	Institut für Training & Consulting International GmbH	http://www.intertraining-chinaservice.de	http://www.intertraining-chinaservice.de   Spezialist für deutsch-chinesische Zusammenarbeit,   Mitgesellschafter des Sino-German Training Center for Water & Environment (siehe hierzu DWA)   Sprachkurse Deutsch und Chinesisch in China;   Studium in D;   Studienvorbereitung für chinesische Studenten auf Studium in D;   Interkulturelles Management-Training: offene und unternehmensinterne Seminare, Gruppen- und Einzelcoachings
ω	N/N	Institut für Wirtschaft und Umwelt e.V., Magdeburg	http://www.iwu-ev.de/index.php	Kernaufgabe des Instituts ist die Weiterbildung von Fach- und Führungskräften vor allem aus mittelständischen Unternehmen. Internetseiten nur in Deutsch umfangreiches Weiterbildungsangebot zu Wasser- und Umweltthemen, z.B. "Grundlagen des Wasserbaus", 5 Tage, Teilnahmegebühr 496,00 € zuzüglich Unterbringung nur deutschsprachige Angebote zu "Umweltbildung/Nachhaltige Entwicklung" aktuell kein Angebot Programm nur Online verfügbar; die einzelnen Seminarflyer können als PDF heruntergeladen werden In 2003 Gründung des Internationalen Dialogzentrums Umwelt und Entwicklung e.V. (IDCED) mit dem Ziel der Wirtschaftsförderung von Umweltunternehmen mit Schwerpunkt Osteuropa (siehe hierzu IDCED)

Soktor	Ahkiirziina	Bildingsträger	Internetadresse	noo
ш	X H S	chule Norden GmbH	orden.net	Angebot: Ausbildung UT-Berufe, Umschulung zur Fachkraft Umwelttechnik; führt seit 1990 in Kooperation mit der DWA Externenkurse durch (alles deutschsprachig), z.B. Fortbildungen für Betriebspersonal Kläranlagen, 2-3 Tage, Kosten 300 -700 € Vorbereitungskurs AbwassermeisterIn, Dauer 2 Jahre, Kosten 5.200 bzw. 6.420 € Vorbereitung zur Externenprüfung UT-Berufe Abwasser und Wasserversorgung 13 Wochen, Kursgebühr: für DWA-Mitglieder: 3.114 € Nicht-Mitglieder: 3.600 €
ω		Landesstelle für gewerbliche Berufsförderung in Entwicklungsländern an der Peter-Lenné-Schule, Oberstufenzentrum Agrarwirtschaft Berlin	http://landesstelle.org	Fortbildungseinrichtung der Berliner Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung. Schwerpunkt der Weiterbildung sind Wassermanagement und regenerative Energien Derzeit werden (zusammen mit dem Verein <b>inside)</b> jährlich 5-10 TN im Bereich Wassermanagement qualifiziert. Die Weiterbildung findet einmal wöchentlich über max. 2 Schulhalbjahre statt, ist praxisorientiert (vor allem Vermittlung handwerklicher Fähigkeiten zum Bau von Anlagen) und für die TN kostenlos. Die TN sind überwiegend Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen (ca. 50%) und Berufstätige aus dem Bereich der EZ. Länderschwerpunkt zur Zeit Afrika Auf Nachfrage können sich die TN auch in Wasserversorgungstechnik (an einem anderen OSZ) weiterbilden oder eine berufs- und arbeitspädagogische Ausbildung erhalten Unterrichtsprache ist Deutsch ggf. mit Dolmetscher (F/E) Anmerkung: Früher kamen die TN aus 60-70 versch. Entsendeländern für ein Jahr nach Berlin, um sich dort als Ausbilder/Fachpraxislehrer für die berufliche Bildung in ihren Heimatländem zu qualifizieren. Die TN wurden durch InWEnt kostenlos untergebracht. InWEnt hat sich aus diesem Modell nahezu komplett zurückgezoger

### 70

	:			
D D D D D D D D D D D D D D D D D D D	Abkurzung GIMAS	ε	lle-hessen.de	Fortbildung von Fach- und Führungskräften der beruflichen Bildung aus Entwicklungsländern U.a. werden in Kooperation mit InWent Programme mit den Schwerpunkten Technik, Didaktik und Bildungsmanagement angeboten (Einführungskurse auch Online).  kein spezielles Angebot im Wasserfach  Die Programminhalte werden in deutscher oder englischer Sprache vermittelt. In Verbindung mit Dolmetschern können die Fortbildungsmodule auch in anderen Sprachen angeboten werden.  Dauer zwischen 6 Wochen und 6 Monaten Unterbringung im eigenen Gästehaus; Förderung über BMZ  Aktuell absolvieren 14 TN aus China eine Fortbildung in den Bereichen Fachdidaktik, Mediendidaktik und Bildungsmanagement (Nov. 2009)
n	o N N	Chnik	/gp	in zudb gerunder nur deutschsprachige Internetseiten Praxisschulungen für Betriebspersonal von Kläranlagen in Membrantechnik an bis zu vier MBR-Anlagen Seminarorganisation über BEW Beispiel: Membrantechnik: Basismodul für das Betriebspersonal, 3 Tage, 540,00 € (für Verbandsmitglieder 490,00 €) nur deutschprachige Angebote
Δ	TAE	Technische Akademie Esslingen	http://www.tae.de	Internetseiten nur deutschsprachig  Umfangreiches Weiterbildungsangebot (deutschsprachig)  u.a. zum Bauwesen/Wasserbau und Wasserwirtschaft, Tunnel- und Kanalbau, z.B.  Bauwerke in der Trinkwasserspeicherung, Planung, Bau und Instandhaltung, 2  Tage, Teilnahmegebühr: 790,-€  Beispiele zu Betriebswirtschaft und und persönl. Arbeitskompetenz:  Dokumentation für den internationalen Einsatz, 2 Tage, 790,00 €  Internationale Vertragsgestaltung für Ingenieure und technische Führungskräfte, 1  Tag, 580,00 €  Betriebsspionage in China, 1 Tag, 590,00 €  China-Seminar, 1 Tag, 590,00 €  Geschäftserfolge mit arabischen Ländern, 1 Tag, 550,00 €  diverse englischsprachige Seminar für Führungskräfte, Verkäufer und Techniker, die mit internationalen Geschäftspartnern in Englisch kommunizieren müssen, 2  Tage, 910,00 €  auch Inhouse-Trainings

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	lnfos
ω	TAW	Technische Akademie Wuppertal	http://www.taw.de	Internetseiten in Deutsch und Englisch verfügbar; allgemeiner Überblick des Bildungsangebots auch in Englisch verfügbar, jedoch keine Veranstaltungsdetails Bildungsangebote überwiegend deutschsprachig Beispiele zu Wasserwirtschaft: Hochwasservorsorge in Städten, 2 Tage, 780,00 € Abwasserbeseitigung, 1 Tag, 490,00 e Angebote mit internationaler/interkultureller Ausrichtung bzw. Fremdsprachen: Global Sourcing, Internationaler Einkauf, 1 Tag, 560,00 € Beschaffungsmarkt China, 1 Tag, 560,00 € Geschäftserfolg in China, 2 Tage, 940,00 € Presenting in English, 2 Tage, 1090,00 € English for Business, mehrere Monate samstags, 360,00 €
ω		VDI Wissensforum	http://www.vdi-wissensforum.de/	Weiterbildungsspezialist für Ingenieure sowie für Fach- und Führungskräfte im technischen Umfeld zu praktisch allen Technikdisziplinen und vielen nichttechnischen Themen.  Internetseiten in Deutsch und Englisch umfangreiches Bildungsangebot - auch zu wasserfachlichen Themen -online verfügbar  Bsp. Dokumentation verfahrenstechnischer Anlagen (auch Kläranlagen), 2 Tage, 1.140,00 € zuzügl. MwSt (Mitglieder 1.040,00 €), deutschsprachiges Angebot Internationales Vertragsrecht, 1 Tag, 890,00 € zuzügl. MwSt Suche mit "Veranstaltungssprache Englisch" ergibt nur 4 Treffer (nur Tagungen)

	*			
B	Abkurzung V-EZ	Bildungstrager Vorbereitungsstätte der Entwicklungszusammenarbeit von InWEnt	http://www.inwent.org/vez/index.php.de []   http://www.inwent.org/	Die Vorbereitungsstätte für Entwicklungszusammenarbeit bereitet Fach- und Führungskräfte der deutschen Entwicklungszusammenarbeit aber auch der Internationalen Zusammenarbeit in Seminaren und Workshops auf ihre komplexen Aufgaben vor.  Angebote zu  * wichtige Grundlagen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit und der Internationalen Zusammenarbeit  * Strategien erfolgreicher interkultureller Zusammenarbeit  * International erprobte Managementverfahren  * berufsorientierte Kommunikationsfertigkeiten in den europäischen  Verkehrssprachen und in bis zu 70 Landessprachen.  Bildungsprogramm vorhanden (als PDF, 2010: 56 Seiten)
				Angebote für Personen aus der Wasserwirtschaft z.B. "EZ in islamisch geprägten Gesellschaften" und "Nachhaltiges Wirtschaften in sozialer und ökolog. Verantwortung"  Teilnahmeberechtigt sind Fachkräfte der Entwicklungszusammenarbeit (z.B. von CIM, GTZ, DED), denen ein mindestens einjähriger Auslandsaufenthalt bevorsteht und ihre Familien beziehungsweise mitausreisende Partner.  Dauer der Vorbereitung bis zu 2 Monate Inlandsmitarbeiter, Kurzzeit-Experten oder Mitarbeiter anderer Ressorts oder Organ
B/C	DGFZ	Dresdner Grundwasserforschungszentrum e.V.	http://www.dgfz.de	Deutschsprachige Internetseiten; gemeinnütziger Verein; betreibt das Grundwasser-Zentrum-Dresden, Aufgaben sind Forschung, Consulting, Fortbildung und Veranstaltungsmanagement in den Bereichen Wasser, Abwasser, Boden & Bergbau. Aktuell nur eine englischsprachige Veranstaltung im Angebot: Short Course "Hydrogeiochemical transport modeling with PHREEQC-2", anwenderorientiertes Seminar, 5 Tage, Kurssprache englisch, Teilnahmegebühr 1.795,00 € ohne Übernachtung

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Colstor	Abbiraina	Dildupactriago	I tornotodroeso	200
B/D	BDG	Deutscher Geowissenschaftler e.V.	sruf.de	Internetseiten in Deutsch/ nur Frontpage in Englisch BDG Bildungsakademie e.V.: nur deutschprachige Angebote z.B. 2 Tagesseminar Fachgerechte Anwendung der Bodenkundlichen Kartieranleitung bei der Alflastenerkundung /Bodenkunde-Technogene Substrate/ Aschehalden und Schlackeberge Teilnehmerbetrag: 505,00 EUR
B/D	DWA	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.	www.dwa.de	Als technisch-wissenschaftlicher Verband ist die DWA nicht nur der Regelsetzer in der Wasserwirtschaft, sondern bietet Fort- und Weiterbildung mit hoher Qualität aus erster Hand an. (Selbstdarstellung im Internet)  Deutsch- und englischsprachige Webseiten umfangreiches Bildungsprogramm  umfangreiches Bildungsprogramm  umfangreiche internationale Aktivitäten  zunehmend englischsprachige WBAngebote (in 2010: 11 Seminare und 1 E- Learning-Angebot; zum Vergleich in 2009: 3 englischsprachige Seminare, dazu 2  Kurse Fachenglisch und 1 Kompaktprogramm zur Einführung in die deutsche Wasserwirtschaft mit intern. Ausrichtung für deutsche Fachleute und Akademiker)  Seminare i.d.R. 5 Tage in D, 1.100,00 € oder 4 Wochen (Preis auf Anfrage)  Federführend für das Konferenz/Rahmenprogramm der IFAT und Wasser Berlin, an dem jährlich ca. 50 Nachwuchsingenieure aus dem In- und Ausland  1.250,00 € in 2010  Internationales Symposium zur WASSER Berlin  Consultingleistungen für ausländische Behörden und Verbände  Study Tours, Betreuung ausländischer Delegationen, Übersetzung technischer Reg einer von 4 Gesellschaftern des Sino-German Training Center for Water & Environr

Sektor	Abkiirzung	Bildungsträger	Internetadresse	lings
B / D	M D N G M	he Vereinigung des Gas- und .V. idungswerk	/ <del>o</del> p	Deutsch- und englischsprachige Webseiten; Veranstaltungsdatenbank nur in Deutsch  Berufsbildung und Veranstaltungen (Berufsbildungswerk)  Online-Veranstaltungsdatenbank Suche nach Internationalen Veranstaltungen bzw. für ausländische Fachkräfte negativ; Fremdsprachen negativ; Auslandsmärkte negativ Sehr umfangreiches Angebot im Wasserfach, alles in Deutsch; keine Veranstaltungen mit internationaler Ausrichtung oder Fremdsprachen. Veranstaltungsprogramm "Bildung und Qualifikation im Energie- und Wasserfach" auch zum Download (Programm 2010 umfasst 116 Seiten)  Internationale Aktivitäten der DVGW dienen vor allem der Stärkung des Modells der technischen Selbstverwaltung und des DVGW-Regelwerks. Übersetzung von Regelwerken; Betreuung ausländischer Delegationen; Seit 2005 Kooperation der DVGW mit dem chinesischen Wasserverband CUWA zum Aufbau eines Technischen Sicherheitsmanagements (TSM) in chinesischen Verhältnisse angepasst und übersetzt werden, "da dies die fruchtbare Grundlage aller weiteren Projektfelder, wie Aus- und Weiterbildung, Prüfung und Zertifizierung DVGW veranstaltet die wat (Wasserfachliche Ausprachetagung - zumindest 2009 z
B / D	VDMA	Verband Deutscher Maschinen und Anlagenbau <u>h</u> e.V.	http://www.vdma.org	Internetseiten Deutsch/Englisch 11. VDMA-Wasser- und Abwassertagung am 25. und 26. 11. 2010: Energieoptimierte und Ressourcen schonende Technologien für Kommunen und Industrie; Mitveranstalter der ENTSORGA-ENTECO Messe. Haben ein Seminarprogramm (2010: 13 Seiten) auch international ausgerichtete Seminare, z.B. Internationale Arbeitnehmerentsendungen - Steuerrecht, Arbeits- & Sozialrecht; Negotiation Claims in English; Technischer Kundenservice im In- und Ausland; Chancen nutzen durch bessere Markttransparenz im In- und Ausland; außer Englischkurs nur deutschsprachige Angebote

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	Infos
O	BORDA	Association Association	http://www.borda-net.org	Englischsprachiger Internetauftritt Portfolio  • Quality- and Knowledge Management • Decentralized Water Supply • Decentralized Energy Supply • Decentralized Energy Supply • Decentralized Solid Wastewater Treatment • Community Based Sanitation • Decentralized Solid Waste Management • Community Based Sanitation • Decentralized Solid Waste Management Veranstalten Expertenworkshops und Konferenzen (englischsprachig) Länderfokus liegt auf Südasien, Südostasien und Südafrika Zahlreiche Projekte, in denen Trainings für Betriebspersonal aber auch für Wassemutzerlnnen durchgeführt werden, in Zusammenarbeit z.B. mit GTZ, CIM und ausländischen Partnern. Es konnte nicht geklärt werden, inwieweit BORDA selbst für die Trainings verantwortlich zeichnet oder diese von Partnern konzipiert und durchgeführt werden.
U	DGG	Deutsche Gesellschaft für Geowissenschaften	http://www.dgg.de	Deutschsprachtige Internetseiten; veranstalten internationale Tagungen, z.B. 162. DGG-Jahrestagung, 2010 in der TU Darmstadt, 3 Tage, Konferenzsprachen sind Englisch und Deutsch. Alle Übersichtsvorträge im Plenum werden in Englisch gehalten. Bei den Wissenschaftlichen Sitzungen entscheiden die Einladenden, welche Sprache gewählt wird. Tagungsbeitrag € 190,00 bzw. €250,00 für Nichtmitglieder (Ermäßigung für Studenten)
O	DKW	Dresden Dresden	http://tu- dresden.de/forschung/forschungskomp etenz/kompetenzzentren/wasser/index html	Internetseiten in Deutsch und Englisch dezentrale Forschungseinrichtung an der TU Dresden, gegr. in 2003; DKW ist in der akademischen Aus- und Weiterbildung tätig, z.B. beteiligt am Master-Studiengang "Hydro Science & Engineering" der TU Dresden (siehe dort) Veranstaltet internationale Workshops, z.B. im Nov. 2009 den 13. Workshop zur Großskaligen Hydrologischen Modellierung zu dem etwa 100 Forscher aus Deutschland, der Schweiz, den USA, den Niederlanden und Österreich zum wissenschaftlichen Austausch eingeladen sind. Programm ist deutschsprachig.

### 26

O O	FH-DGG	Fachgemeinschaft Hydrogeologie in der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften	http://www.fh-dgg.de	nur deutschsprachige Internetseiten nur deutschsprachige Internetseiten interdisziplinäre Interessengemeinschaft zur Förderung des Wissenstransfers zwischen Forschung und Praxis Leistungen umfassen auch Fortbildungsveranstaltungen alle Kurse werden offenbar in deutscher Sprache durchgeführt, z.B. "GIS - Werkzeuge für die hydrogeologische Praxis, Arbeiten mit ArcGIS", 3 Tage, inklusive Unterbringung/Verpflegung € 800,00 für Mitglieder, €930,00 für Nichtmitglieder oder Fortbildung I "Hydrogeologische Modelle", 1 Tag, € 130,00 (Studenten € 75,00)
О	FiW	Forschungsinstitut für Wasser- und Abfallwirtschaft an der RWTH Aachen	http://www.fiw.rwth-aachen.de/	Internetseiten in Deutsch, Englisch und Chinesisch 1979 gegründetes, unabhängiges Institut an der RWTH Aachen Schwerpunkt der internationalen Aktivitäten liegt in den Ländern des Maghreb, Indonesien und China. Projektbezogene EZ, Consulting und bedarfsgerechte Einzelschulungsmaßnahmen in deutscher, englischer und französischer Sprache für aus- und inländische Partnerfachkräfte (Betriebe und Behörden im Wassersektor), die sowohl in Deutschland als auch im Ausland (auch China) durchgeführt werden.
O		Fraunhofer Umsicht	http://www.umsicht.fraunhofer.de	Internetseiten in Deutsch und Englisch 1990 gegründet; Forschung und Entwicklung angewandter Verfahrenstechniken u.a. im Bereich Wasser-/Abwasser und Umwelt. Fraunhofer Technology Academy bietet zusammen mit Fernuni Hagen den Master- Studiengang <b>infernum</b> an. (siehe Fernuni Hagen)
O	UFZ	Helmholtz Insitut für Umweltforschung	http://www.ufz.de	Internetseiten in Deutsch und Englisch Ein Forschungsschwerpunkt sind Wasserressourcen und Aquatische Ökosysteme. Umweltbildung (auch Wasserthemen) durch Vorlesungsreihen, Tagungen und Schulungen Graduiertenschule HIGRADE
O	ISOE	Institut für sozial-ökologische Forschung	www.isoe.de	Internetseiten in Deutsch und Englisch unabhängiges, interdisziplinäres Forschungsinstitut, gegründet 1989, aktuelle Projeke im Wassersektor: Verbundvorhaben "Wasser 2050" und "IWRM Namibia CuveWaters" mit TU Darmstadt und GTZ, darin auch Konzeption von Capacity Building Maßnahmen Konzeption von Tagungen und Workshops zu Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Colutor	Abbiranna	Bildinasträger	Internatedracea	noos
O	TAS TTAS	nikfolgenabschätzung und	k.de/	Das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) erarbeitet Das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) erarbeitet und vermittelt Wissen über die Folgen menschlichen Handelns und ihre Bewertung in Bezug auf die Entwicklung und den Einsatz von neuen Technologien. Forschungsbereich u.a. Umwelt- und Ressourcenmanagement Consulting, Veröffentlichung einschlägiger Publikationen, wissenschaftliche Praktika
O	itwh		http://www.itwh.de/Kurse.htm  F F F F F F F F F F F F F F F F F F F	Wissenstransfer zwischen Forschung und Anwendung Bearbeitung richtungsweisender Projekte, in denen neue Technologien und Verfahren zur Problemlösung eingesetzt werden, beratende Zusammenarbeit mit Planungsbüros und kommunalen Auftraggebern, Entwicklung und Schulung fachspezifischer Software - auch Einzel- und Inhouse- Schulungen telef. Rücksprache: vertreiben englischsprachige Versionen der Software, Schulungen im Ausland bisher nur in Polen, englischsprachige Schulungen möglich bisher überwiegend inlandsorientierte (Schulungs)Aktivitäten Tel. 0511-971930, Frau Witolla
O	N B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	Institut für Umwelttechnik und Management an der <u>In</u> Universität Witten / Herdecke gGmbH (Institute of <u>u</u> Environmental Engineering and Management)	utm.de/html/de/ueberuns.html  utm.de/html/de/ueberuns.html  iii	Internetseiten Deutsch/Englisch unabhängiges An-Institut der Privaten Universität Witten / Herdecke ; Projekte ausschließlich drittmittelgefördert daher sehr praxis- orientiert und wirtschaftsnah ausgerichtet.  Projekte zu Siedlungswasserwirtschaft und Umweltökonomie; Capacity Development im Rahmen der Projekte; Dokumentation "Wassersektor in Deutschland" auch in Englisch und Spanisch als PDF zum Download verfügbar.  (Kein Studienangebot Ingenieurwissenschaften an der Privatuni Witten, aber Masterstudiengang "International Business Management", der hochqualifizierte Experten für den wirtschaftlichen und politischen Austausch mit Asien, insbesondere China, ausbildet (Dauer, Kosten im Internet nicht angegeben))
U	ПВ	Institut Technik und Bildung (ITB) der Universität <u>h</u> Bremen	http://www.itb.uni-bremen.de/index.php   E	Ein Forschungsschwerpunkt ist Berufe und Berufsbildungssysteme, Projekte widmen sich der Übertragung/Anpassung des deutschen dualen Berufsbildungssystems in andere Länder, z.B. Malaysia (nicht speziell für Wasserwirtschaft, sondern allgemein)

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	lnfos
U	SSAI	anced Sustainability Studies		Die weltweit kreativsten Köpfe der Nachhaltigkeitsforschung sollen einen weiteren Grund erhalten, nach Deutschland zu kommen: Am neuen Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) in Potsdam sollen sich Top-Wissenschaftler mit den großen Herausforderungen beschäftigen, die sich durch den Klimawandel und weitere globale Veränderungsprozesse ergeben.
O		Knoten Weimar Internationale Transferstelle Umwelttechnologien GmbH	http://www.bionet.net/	Internetseiten Deutsch/Englisch An-Institut an der Bauhaus-Universität Weimar ein Geschäftsfeld ist Weiterbildung und Training (als Auftragsmaßnahmen) kein Weiterbildungsprogramm Seit 2007 Koordination des Internet-basierten Masterstudiums "Environmental Engineering and Management" an der Bauhaus-Universität Weimar (siehe dort)
O	KWB	Kompetenzzentrum Wasser Berlin	http://www.kompetenz- wasser.de/Kompetenzzentrum-Wasser- Berlin.1.0.html?&L=%C3%AF%C2%BF  %C2%BD  C	Das Kompetenzzentrum Wasser Berlin (KWB) ist ein internationales Zentrum für Wasserforschung und Wissenschaftstransfer. Als Non-Profit Organisation vernetzt KWB die Aktivitäten der Berliner Universitäten und Forschungseinrichtungen mit der Berlinwasser Unternehmensgruppe und dem Umweltdienstleistungsunternehmen Veolia. (siehe hierzu Veolia) Veranstaltet internationale, englischsprachige Symposien und Workshops zum Thema Wasser.
O	PIK	Potsdam Insitute for Climate Impact Research	http://www.pik-potsdam.de/institute	Internet Deutsch/Englisch Interdiszipinäres Forschungsinstitut, besteht seit 1992 Forschungsprojekte auch im Wassersektor keine relevanten Weiterbildungsangebote gefunden
O	N/M	Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung gemeinnützige GmbH	http://www.iww-online.de	Internet Deutsch/Englisch (nicht Veranstaltungen) Forschungs- und Beratungszentrum für Trinkwasser, Prozess-, Brauch- und Abwasser: Wasserspezifische Weiterbildungsangebote, z.B. Probenehmerschulungen und Wassertechnische Seminare (deutschsprachig), internationale Tagungen (ENVIRO Water); Vergabe des Mühlheimer Wasserstipendiums für ausländische Studierdende; als Auftragsmaßnahmen wurden für InWEnt seit 2005 insgesamt drei Schulungen für ausländische Ingenieure der Wasser- und Abwasserbranche konzipiert und in Deutschland durchgeführt (Deutsch/Englisch)

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	Infos
O	MZL	trum Wasser Karlsruhe	http://www.tzw.de/de/	Einrichtung der DVGW; Das Technologiezentrum Wasser (TZW) widmet sich als Einrichtung des DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.) den technisch-wissenschaftlichen Fragestellungen rund um das Wasser. Ziel: Steigerung der Forschungskooperationen zwischen den Partnern. Heinrich-Sontheimer-Laboratorium fungierte ab 1998 als Sekretariat für das Aktionskonzept Wasserwirtschaft des BMBF kein Weiterbildungsangebot
O	<u>d</u>	TTP - Technologietransferplattform Wasser	http://www.fsp-wib.tu- berlin.de/menue/ttp_wasser/v- menue/ueber_uns/	Internet Deutsch/Englisch Projekt des Netzwerks "Wasser in Ballungsräumen" an der TU Berlin und des BM für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Forschung, Entwicklung und Weiterbildung auf dem Gebiet des Wassermanagements Es werden auch englischsprachige Seminar angeboten; meist an der TU Berlin, z.B. Modeling of Flow, Transport and Reaction Processes in Surface Waters, 5 Tage, € 300,00 (ohne Unterbringung), Zielgruppe: Studierende, Graduierte, Mitarbeiter aus Ingenieurbüros oder Behörden TTP Wasser ist Partner des Unternehmensnetzwerks WaterPN.
O	WFZ	Wasserforschungszentrum Stuttgart	stuttgart.de/index.html	Internet Deutsch/Englisch 2007 an der Uni Stuttgart von wasserfachlichen Instituten gegründetes, ingenieurorientiertes, institutsübergreifendes Zentrum für Wasserforschung welches Lehre (Studium), Ausbildung (Doktoranden), Forschung und Praxis unterstützt. siehe hierzu Uni Stuttgart Lt. Organigramm Fort- und Weiterbildung durch Kolloquien und Lehrgänge in Deutschland und im Ausland; zum Ausland wurde nichts gefunden
O	UFT	Zentrum für Umweltforschung und nachhaltige Technologien an der Uni Bremen	http://www.uft.uni-bremen.de/index.htm	Das UFT ist maßgeblich am internationalen Masterstudiengang ISATEC (International Master in Aquatic Tropical Ecology) und anderen intern. Masterstudiengängen an der Uni Bremen beteiligt Internationale Kooperationen bestehen z.B. mit Institutionen in Polen, Rumänien, Thailand, China, Kamerun, Ägypten. Deutschsprachiges Angebot: Berufsbegleitende, 3-monatige Weiterbildung von Fachkräften im Bereich Abwasser-Management.

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Sektor	Abkiirzung	Bildungsträger	Internetadresse	lnfos
C/D	DCED	Internationales Dialogzentrum Umwelt und Entwicklung e.V.	<u>net</u>	Internetseiten in Deutsch und Englisch (teilweise noch im Aufbau) Umweltexperten-Netzwerk; in 2003 am Magdeburger Umweltinstitut IWU e.V.gegründet; 2007 in eigenständigen Verein überführt. Schwerpunkt der Tätigkeit liegt in Osteuropa Angebote zur Wirtschaftsförderung im Umweltbereich: Anbahnung von Unternehmenskontakten, Veranstaltung von Unternehmerreisen, Länderinformationen (siehe auch IWU)
C / E		VDI Technologiezentrum GmbH	http://www.vditz.de	Einrichtung des Verein Deutscher Ingenieure e. V. zur Unterstützung von Forschung und Entwicklung durch * Entwicklung neuer technischer Produkte und Verfahren * Wissens- und Informationstransfer aus der Forschung in die breite Anwendung * Aufbereitung und Bewertung forschungs- und technologiepolitischer Informationen technologiepolitische Beratung * Analyse und Bewertung von zukünftigen Technologien. Gegründet 1973 Betreibt zusammen mit dem Internationalen Büro des BMBF das Internetportal "Kooperation International" (siehe dort) Suche nach Veranstaltungen zu wasserfachlichen Themen negativ
C/F/G	BGR	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe - BGR	http://www.bgr.bund.de/cln 101/nn 334 Internetseiten Deutsch/Englisch 328/DE/Themen/Wasser/wasser nod e.html? nnn=true Technische Zusammenarbeit mi Direktauftrag des BMZ; EZ-Proje und Ressourcenmanagements; Internationaler Veranstaltungske Veranstaltungen (Tagungen, Wc (mit)organisiert werden, teilweisc	Internetseiten Deutsch/Englisch Fachbehörde des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie - BMWi Technische Zusammenarbeit mit Entwicklungs- und Schwellenländern im Direktauftrag des BMZ; EZ-Projekte im Bereich des nachhaltigen Grundwasser- und Ressourcenmanagements; Internationaler Veranstaltungskalender Veranstaltungen (Tagungen, Workshops, Kolloquien), die von der BGR (mit)organisiert werden, teilweise auch englischsprachig

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	Infos
<u> </u>	BfG	Bundesanstalt für Gewässerkunde	http://www.bafg.de	Internetseiten Deutsch/Englisch wissenschaftliches Institut im Rang einer Bundesoberbehörde; wissenschaftliches Institut im Rang einer Bundesoberbehörde; Aufgaben sind Beratung, Begutachtung, Forschung, Entwicklung und Aufgaben sind Beratung, Begutachtung, Forschungsprogramm KLIWAS (siehe BMVBS); auch internationale (europäische) Veranstaltungen, z.B. 6th Meeting of ADCP Users on Quality Assurance of River-discharge Data, 2 Tage, 20 €, ADCP users, max. 60 Messgeräte; Magdeburger Gewässerschutztage, 3 Tage, abwechselnd in D und in Tschechien, Sprache deutsch/tschechisch, Preis?  Sitz des des IHP/HWRP -Sekretariats; Aufgabe: die Koordination deutscher Forschungsbeiträge in internationalen gewässerbezogenen Projekten von WMO und UNESCO; beteiligt am Projekt "IWRM-MENA" Integrated Water Resources Management for decision makers in the Middle East and North Africa - A training programme.  PM vom 23.10.2009: Das erste UNESCO-Wasserinstitut in Deutschland (Institut Wasserressourcen und globaler Wandel) wird seinen Sitz an der Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz haben.
۵	AÖW	Allianz der öffentlichen Wasserwirtschaft	http://www.aoew.de/index.php	Interessenvertretung der öffentliche Wasserwirtschaft in Deutschland; Lobbyarbeit für Wasserwirtschaft in öffentlicher Hand als Garant für ungehinderten Zugang zu Wasser und Umweltschutz; Internetseiten in Deutsch, nur allgemeine Infoseite über AÖW in Englisch; AÖW Symposium, Kosten für 2 Tagesticket 2.000,00 € + MwSt Webseite zu AÖW Symposium im Aufbau Das AÖW Symposium 2008 wendet sich vor allem an Entscheider in der Öffentlichen und privaten Wasserwirtschaft, auf Bundes- und Länderebene, in öffentlichen und Gemeinden, sowie an Fachleute und Entscheidungsträger aus Industrie, Bauunternehmen für das Wasserwesen, Behörden und Planungsstellen. Keine weiteren Bildungsangebote ersichtlich
۵	АТТ	Arbeitsgemeinschaft Trinkwassertalsperren e.V.	http://www.trinkwassertalsperren.de/	Internetseiten in Deutsch und Englisch Weiterbildungsangebote nur für deutsche Stauwärter (Mitgliedschaft erforderlich) Keine speziellen Angebote mit internationalem Bezug bzw. für ausländische Fachkräfte

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Colstor	Abbiraina	Bildingeträger	Internetadresse	i doc
Ω	BWK	eure für Wasserwirtschaft, und Kulturbau (BWK) e.V.	<b>10</b>	Berufsverband der Ingenieure hat Landesverbände, die wasserfachliche Weiterbildung anbieten hat Landesverbände, die wasserfachliche Weiterbildung anbieten keine Angebote mit internationaler Ausrichtung oder Fremdsprachen Internetseiten nur in Deutsch Internetseiten nur in Deutsch Internationale Aktivitäten des BWK (im Internet unter "BWK International") sollen vor allem zur besseren internationalen Vernetzung der BWK-Mitglieder und zum Export des deutschen Know-hows beitragen.  Der BWK hat 2008 und 2009 jeweils eine englischsprachige Sonderausgabe der Fachzeitschrift "Wasser und Abfall" herausgegeben, übersetzt seine international angefragten Publikationen in die englische Sprache und bietet auch auf internationaler Ebene die Möglichkeit einer BWK-Mitgliedschaft an (englischsprachiger Flyer als PDF verfügbar).  Der BWK beabsichtigt, im Internet ein Forum zum Austausch von BWK-Mitgliedern aufzubauen, die auf internationaler Ebene in der Wasser- und Abfallwirtschaft tätig sind.
Q	BDE	Bundesverband der deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft e.V.	http://www.bde-berlin.org/?p=3	Internetseiten in Deutsch Wirtschaffs- und Arbeitgeberverband; hat u.a.einen Fachbereichsübergreifenden Arbeitskreis Water & Waste International mit der inhaltlichen Aufgabe, die Chancen heimischer Anbieter in den Bereichen Wasser und Abwasser sowie der Kreislaufwirtschaft auf den Auslandsmärkten zu sondieren und zu fördern. Die energie- und umweltpolitische Arbeit des BDE nimmt das BDE-Büro in Brüssel wahr.  Der BDE hat seit 1992 ein eigenes Bildungswerk: ENTSORGA Bildungswerk BwDE (siehe hierzu BwDE) Träger: ENTSORGA gGmbH (Veranstalter der gleichnamigen Messe)

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	Infos
Δ	BDEW	Bundesverband der Energie und Wasserwirtschaft e. V.	www.bdew.de	Wurde 2007 gegründet, vertritt ca. 1.800 Unternehmen der Energie- und Wasserbranche Wasserbranche Die Wasser- und Abwasserwirtschaft hat seit dem 1. Januar 2009 einen eigenen Hauptgeschäftsführer, um den Besonderheiten dieser Branche Rechnung zu tragen. Im Jahresbericht 2008 keine internationalen Aktivitäten aufgeführt. Im Internet ist der Menüpunkt "International" - "Auslandsaktivitäten" offenbar noch im Aufbau, da Auswahl inaktiv. Hat Büro in Brüssel, da BDEW als Kommunikator zwischen der deutschen Wasserwirtschaft und den Brüsseler Institutionen, die sich mit Wasser und Abwasser befassen, fungiert.  jährliche Veranstaltungen der Wasserwirtschaft im BDEW sind:  * die Wasserwirtschaftliche Jahrestagung (Oktober) und  * die Wasserfachliche Aussprachetagung - wat (Frühjahr) Veranstaltet regelmäßig Parlamentarische Abende mit deutschen und europäischen Abgeordneten.  Fortbildungsveranstaltungen über Tochtergesellschaft: BGW Kongress GmbH, jetzt EW Medien und Kongresse (siehe dort)
۵	figawa	Bundesvereinigung der Firmen im Gas- und Wasserfach e. V. Technisch-wissenschaftliche Vereinigung	http://www.figawa.de/allgemein/index.ht  Aufgaben der figawa sinc  Normen und Regelwerke Produktzertifizierung durt Weiterbildung. Die berufliche Bildung de Rohrleitungsbauverband angeschlossene Berufsfö figawa Service GmbH. Di garantiert eine praxisbezt	Internetseiten in Deutsch Aufgaben der figawa sind u.a. die Mitarbeit bei der Aufstellung einschlägiger Aufgaben der figawa sind u.a. die Mitarbeit bei der Aufstellung einschlägiger Normen und Regelwerke, Mitwirkung an der Unternehmens- und Produktzertifizierung durch den DVGW und die Organisation beruflicher Fort- und Weiterbildung. Die berufliche Bildung der Mitarbeiter aus Mitgliedsunternehmen erfolgt über den Rohrleitungsbauverband (rbv) angeschlossene Berufsförderungswerk (brbv) (siehe brbv) und die figawa Service GmbH. Diese Kooperation garantiert eine praxisbezogene Weiterbildung auf hohem Niveau. (aus dem figawa-Flyer)
۵	DBVW	Deutscher Bund der verbandlichen Wasserwirtschaft e. V. (DBVW)	http://www.dbvw.de/txt110.php	Interessenverband der verbandlichen Wasserwirtschaft Interessenvertretung und Erfahrungsaustausch der Mitglieder, keine eigenen Weiterbildungsangebote (Anmerkung: Webseiten können nur mit Internet Explorer gelesen werden)

۵	G W B	Partnership	anwaterpartnership.de/	2008 gegründetes Netzwerk von privaten und öffentlichen Unternehmen aus dem Wasserbereich, Fachverbänden und Institutionen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung mit dem Ziel, die Aktivitäten, Informationen und Innovationen des deutschen Wassersektors zu bündeln, um die Wettbewerbsposition von Wirtschaft und Forschung auf den internationalen Märkten zu stärken, die Rahmenbedingungen für die Geschäftsfeldentwicklung im Ausland zu stärken, Innovationen voranzutreiben und somit zur Lösung wasserwirtschaftlicher Probleme weltweit beizutragen.  Nach dem Willen der Bundesregierung soll unter der einheitlichen, deutschen Dachmarke "GWP" die internationale Diffusion innovativer Wassertechnologien betrieben werden (aus BMBF Masterplan Umwelttechnologien) Internetseiten Deutsch/Englisch Internationaler Veranstaltungskalender aber nur wenige Veranstaltungen direkt von GWP meist (internationale) Messen, Konferenzen, Foren keine relevanten Weiterbildungsangebote
۵	БдНW	Hydrologische Wissenschaften - Fachgemeinschaft in der DWA	http://fghw.lfi.rwth-aachen.de/mainhome.php	Zusammenschluss der Hydrologen in Deutschland, der die verschiedenen Sichtweisen zur Hydrologie zusammenführt und die Partnerschaft naturwissenschaftlicher und ingenieurwissenschaftlicher Hydrologen und Wasserwirtschaftler fördert. Veranstalten fachspezifische Tagungen, Seminare und Kurse; aktuell keine englischsprachigen Veranstaltungen Internetseiten in Deutsch
Δ	IngKH	Ingenieurkammer Hessen	http://www.ingkh.de/	Internetseiten in Deutsch internationale Bildungsaktivitäten: Schulungs- und Trainingsmaßnahmen für bulgarische Mitarbeiter der Schulungs- und Trainingsmaßnahmen für bulgarische Mitarbeiter der Abwasserentsorgung Schulungsprogramm in Kooperation mit DWA, Förderung durch DBU Schulung bulgarischer Ingenieure als Multiplikatoren für Schulung des Betriebspersonals von Kläranlagen, 5 Tage in Bulgarien mit Simultandolmetscher
Δ	IVAA	Ingenieurverbund Abwasser Abfall	http://www.ivaa.de/495/497/schulungen-h	<ul> <li>http://www.ivaa.de/495/497/schulungen- angrenzender Aufgabenbereiche.</li> <li>margenzender Aufgabenbereiche.</li> <li>Internetseiten deutschsprachig</li> <li>Laut Internetseiten bietet IVAA auch Schulung und Fortbildung des Fachpersonals an.</li> <li>Schulungen/Weiterbildung erfolgt offenbar durch die Mitgliedsfirmen keine verwertbaren Informationen gefunden</li> </ul>

Sektor	Abkürzuna	Bildungsträger	Internetadresse	Infos
Δ	<u>Q</u>	, ingacademy.de -das ortal für Ingenieure	ingacademy/default.as	Neranstaltungskalender mit Fachthemen für Ingenieure:  nachrichten.com/ingacademy/default.as International Business: 27 Angebote von Business Englisch, 5 Tage, 1380,- €, über Geschäftserfolg in China, 1 Tag, 940,- € bis Interkulturelle Checkliste für Asiengeschäfte, 1 Tag, 580,- € und Export kompakt, 1 Tag, 1320,- € Veranstalter: Deutsche Telekom Training, Techn. Akademie Wuppertal bzw. Esslingen  Weitere Suchergebnisse:  Suchbegriff "englisch" 18 Veranstaltungen gefunden (Interkulturelle Kompetenzen, Projektmanagement, Marketing)  Suchbegriff "Wasserversorgung" 61 Veranstaltungen des BEW gefunden (u.a. auch interkulturelle Kompetenz)  Suchbegriff "Abwasserversorgung" 9 Veranst. vom TÜV  Suchbegriff "Abwasserversorgung" 9 Veranst. vom TÜV  Suchbegriff "Abwasser" 101 Treffer (überwiegend Technische Akademien und TÜV)  wasserwirtschaftliche FB/WB speziell für Ausländer nicht gefunden
Δ	NBI	Verband beratender Ingenieure	http://www.vbi.de/de/der-vbi/der- vbi.html  v v v v v v v v v v v v v v v v v v v	Der Verband Beratender Ingenieure VBI ist die führende Berufsorganisation unabhängig beratender und planender Ingenieure in Deutschland. Internetseiten in Deutsch und teilweise in Englisch Der VBI sieht seine Aufgabe darin, seine Mitglieder zu einem verstärkten Engagement auf den Auslandsmärkten zu motivieren und durch die Vermittlung von aktuellen Informationen und Kontakten zu Entscheidungsträgern praktische Hilfe zu leisten. Zu diesem Zweck organisiert das Referat Außenwirtschaft regelmäßig Seminare und Kooperationsbörsen im In- und Ausland. z.B. 4-tägige Unternehmerreise Marokko zw. 1200 und 2700 € Weiterbildungsangebote über UNITA (www.unita.de) keine relevanten Weiterbildungsangebote gefunden (auch nicht zu Auslandsgeschäften)
Ω	VDRK	Verband Deutscher Rohr- und Kanal-Technik- Unternehmen e.V.	II www.vdrk.de	Internetseiten in Deutsch Veranstalter der internationalen Abwasser-Fachmesse RO-KA-TECH bietet einschlägige Fachtagungen, -kurse und -seminare an (deutschsprachig)
۵	VKU	Verband kommunaler Unternehmen e.V.	hat ein Büro in Brüssel  tml keine relevanten (internationale	Internetseiten deutschsprachig hat ein Büro in Brüssel keine relevanten (internationalen) Weiterbildungsaktivitäten gefunden

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	lnfos
۵	AT-Verband	derung angepaßter, eltverträglicher Technologien e.V.	spage%20ATV/skript/S	Interessenverband von Fachleuten und Firmen; hat u.a. eine Arbeitsgruppe "Abwasser und sanitäre Anlagen" keine Weiterbildungsaktivitäten erkennbar Internetseiten deutschsprachig
۵	Z N N	Verein zur Förderung des Norddeutschen Wasserzentrums e.V.	http://www.n-w-z.de/nwz_gmbh/	1995 gegründet; 2005 wurde die NWZ GmbH zur Wirtschaftsförderung von Unternehmen der Wasserwirtschaft ausgegründet. Know-how-Netzwerk, Informationsbörse; Veranstaltungskalender, Vermittlung von Produkten und Dienstleistungen im Wasser- und angrenzenden Umweltsektor; deutschsprachige Internetseiten; in Englisch nur Basisinformationen zum Verein verfügbar Veranstaltet im Auftrag seiner Mitglieder Seminare, Präsentationen und Fachexkursionen (deutschsprachig) betreibt die Kommunikationsplattform "waterclick" (deutschsprachig)
Ω	VDG VDG	Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V.	http://www.vdg- online.de/ueber_uns.html	Internetseiten in Deutsch Vertrieb von Informations- und Unterrichtsmaterialien im Selbstverlag (deutschsprachig) nur Veranstaltungshinweise, z.B. auf KLIWA-Symposium
Δ	WaterPN	Water Partners Network Berlin-Brandenburg	http://www.waternet-berlin.de/WaterPN.11.0.html   h berlin.de/WaterPN.11.0.html   h berlin.de/	WaterPN ist ein Unternehmensnetzwerk der Wasserbranche in der Hauptstadtregion. Internetseiten in Deutsch und teilweise in Englisch Die in WaterPN Berlin-Brandenburg zusammengeschlossenen mittelständischen Unternehmen decken ein weites Spektrum wasserwirtschaftlicher Leistungen ab. WaterPN Berlin-Brandenburg vermittelt Kontakte zu den Unternehmen, initiiert Forschung und Entwicklung und ist Plattform für den Informationsfluss zu Forschungsinstitutionen, Verwaltung und Politik.
ш		Berlinwasser international	http://www.berlinwasser.com/content/la T	Training and Know-how Transfer for international clients Consultingfirma, Tochter von Berlinwasser
ш		CONSULAQUA Hamburg GmbH	http://www.consulaqua.de	Tochter von Hamburg Wasser Consultingfirma, Angebot: * Praktische Schulung und on-the-job Training von Betriebspersonal * Spezielles Training und Coaching von Führungskräften * Personalentwicklung und Personalwirtschaft

Sektor E	Abkurzung		ex.php	Aus- und Weiterbildung für Betriebspersonal von Abwasser- und Kläranlagen im Aus- und Weiterbildung für Betriebspersonal von Abwasser- und Kläranlagen im Ausland als Auftragsmaßnahmen (z.B. im Rahmen von Betriebsbegleitung oder Managementvertrag für Anlagen) Mitgesellschafter des Sino-German Training Center for Water & Environment in China (siehe hierzu DWA)
ш	E TE P		http://www.eitep.com/de http://www.eitep.com/de http://www.eitep.com/de http://www.eitep.com/de http://www.eitep.com/de http://www.eitep.com/de http://www.eitep.com/de http://www.eitep.com/de	Internetseiten in Deutsch, Englisch und Chinesisch (nur Frontpage); EITEP unterstützt deutsche Firmen im Energie-, Wasser- und Umweltbereich beim Einstieg und bei der Bearbeitung internationaler Märkte (Mittel- und Osteuropa, China, Südostasien, Mittlerer Osten und Nordafrika).  China, Südostasien, Mittlerer Osten und Nordafrika).  ehemalige DVGW-Tochter; Kooperation mit den einschlägigen deutschen Fachvereinen DVGW, FIGAWA, RBV (z.B. Special Program for International Participants zum 150-jährigen Bestehen der DVGW in 2009).  Veranstaltet jährlich 3 internationale Konferenzen in Deutschland und im Ausland und ca. 8 Seminare zu betriebstechnischen Themen aus dem Gas- und Wasserfach für ausländische Kunden (Auftragsmaßnahmen in Englsich oder Chinesisch).  weitere Aktivitäten: Expert Meetings, Delegationsreisen, Publikation der Fachzeitschrift Germany-China-Exchange in Chinesisch/Englisch/Deutsch. Bildungsprogramm als PDF zum Download Betreibt das German Gas Water Net, eine Internetplattform zu allen Produkten und Dienstleistungen der deutschen Gas- und Wasserbranche.
ш	GAF	GAF AG, München - one of the leading European providers for earth observation and geo-information solutions.	http://www.gaf.de/content/management- consulting	<u>http://www.gaf.de/content/management-</u> Consultingleistungen für Energie- und Wasserwirtschaft weltweit <u>consulting</u> Training & Knowlegdge Transfer
ш	9019	onal Consulting Group	http://www.consulting- fab.de/gicg/frame4_e.htm#18_E F	Die Mitglieder der German International Consulting Group sind Consultingunternehmen, Tochtergesellschaften großer Bergbaukonzerne und Bergbauspezialgesellschaften. Sie bilden einen Pool von "key experts". Das umfassende Know-how wird von den erfahrenen Spezialisten weltweit zur Verfügung gestellt.
ш		Hamburg Wasser	http://www.hamburgwasser.de	Consultingfirma/Tochterunternehmen ist CONSULAQUA (siehe dort)

### 38

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

	Abligation	D:  D:		Index
DOMESTIC OF THE PROPERTY OF T	Bin vin	Φ	http://kocks-ing.kundenserver3.de/	Beratende Ingenieure u.a. im Geschäftsbereich Wasser & Umwelt Lösungen aus einer Hand: Beratung, Planung, Ausführung (Bauüberwachung und abnahme), Management inklusive Schulung Mitgesellschafter des Sino-German Training Center for Water & Environment in China (siehe auch DWA)
ш	MACS	Management & Consulting Services	http://www.macsonline.de (0	Arbeitsbereich "Water and Sanitation" Capacity Development und Trainings als Auftragsmaßnahmen (KfW finanziert), z.B. in Montenegro
ш		MVV decon GmbH, Mannheim	http://www.decon.de/index.php?id=694	Ingenieur- und Beratungsleistungen Fortbildung und institutionelle Stärkung im Wassersektor; in Projekten weltweit angepasste und kundenspezifische Konzepte für die Aus- und Weiterbildung von Führungskräften, Ingenieuren und Facharbeitern entwickelt und umgesetzt.
ш		OTT MESSTECHNIK	http://www.ott- hydrometry.de/web/ott_de.nsf/id/pa_ho (me_d.html?OpenDocument&home=1_t	Hesteller von Messtechnik für Wasserquantitäts- und Wasserqualitätsmessung (Mitglied im DWA) bieten weltweit Fortbildungen an (über die Unternehmensgruppe HACH), in Deutschland aber nur deutschsprachige Kurse
ш	RWE	RWE Aqua GmbH	http://www.rwe.com/web/cms/de/10074 [0/rwe-aqua/	Das Kompetenzcenter "Wasser" innerhalb des RWE Konzerns u.a. Beratungsdienstleistungen für Wasserwirtschaftliche Beteiligungen auch im Ausland (Kroatien, Polen, Ungarn) Träger des Internationalen Mühlheimer Wasserpreises (zusammen mit RWW Rheinisch-Westfälische Wasserwerksgesellschaft mbH) keine Weiterbildungsaktivitäten gefunden
ш		SEQUA gGmbh	http://www.sequa.de/index.php?area=1  &p=static&page=beruflichebildung  Colored	Berufliche Bildung und Expertenvermittlung, vor allem Projektentwicklung und - management Gesellschafter: BDI, BDA, DIHK, ZDH Berufliche Aus- und Fortbildung von Deutschen im Ausland oder Ausländern in Deutschland, aber nicht im Wasserfach als Projektleitung auch in Wasserprojekten tätig
ш	Veolia	Veolia Wasser	http://www.veoliawasser.de/de/Mensch-Iund-Karriere/Weiterbildung/	http://www.veoliawasser.de/de/Mensch- und-Karriere/Weiterbildung/ Arbeitsvertrag an. Weltweite Trainings für eigene Beschäftigte und solche, die es werden wollen. Betreiben das Trainingscenter "Kompetenzzentrum Wasser Berlin" (siehe dort).

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	lofos
L.	AGEF	ntwicklung und Fachkräfte im Id der sammenarbeit,	http://www.agef.net/	Beratung und Unterstützung rückkehrinteressierter Fachkräfte, die in Deutschland ihre berufliche Qualifikation erworben haben, in Entwicklungs- und Schwellenländer.  Veranstaltungen z.B.  3 Tagesseminar "Jobs in der EZ" für ausländische Studierende oder Tagesseminar "Hoporment and Internship in Your Home Country: Information for Students and Graduates"  Rückkehrende Fachkräfte tragen insbesondere durch ihre erfolgreiche berufliche Integration effektiv zur wirtschaftlichen, technologischen und gesellschaftlichen Entwicklung ihrer Herkunftsländer bei. Sie verfügen über aktuelles Fachwissen, internationale Kontakte, interkulturelle Kompetenz und sind mehrsprachig.
ட	AKLHÜ	Arbeitskreis "Lernen und Helfen in Übersee" e.V.	http://www.entwicklungsdienst.de	Der Arbeitskreis "Lernen und Helfen in Übersee" (AKLHÜ) ist ein gemeinnütziger Verein mit 30 Mitgliedsorganisationen aus den Bereichen personelle Entwicklungszusammenarbeit, internationale Freiwilligendienste und entwicklungsbezogene Bildungsarbeit. Sitz und Geschäftsstelle des AKLHÜ sind entwicklungsbezogene Bildungsarbeit. Sitz und Geschäftsstelle des AKLHÜ sind in Bonn.  Infos zu Nachwuchsförderung in der EZ Im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) berät er Menschen, die sich insbesondere in Entwicklungsländern sozial engagieren wollen.  Unterstützt von seinen Mitgliedsorganisationen führt er Fachtagungen und Gesprächskreise durch, um den Gedanken des Entwicklungs- und Freiwilligendienstes als eines Sozial- und Friedensdienstes weiter zu entwickeln. Er bietet ein Forum für öffentliche Diskussionen und fördert die Vernetzung von nationalen und internationalen Akteuren.
LL		Bildung trifft Entwicklung (Projekt des BMZ)	http://www.bildung-trifft- entwicklung.de/bte/index.php?option=c om content&task=view&id=12&Itemid= 56	zum Thema Wasser offenbar keine Angebote aber Interkulturelles Lernen Angebote sind eher für Schulen

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	Infos
ட	N O O	Centrum für internationale Migration und Entwicklung	http://www.zav-reintegration.de	Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH und der Zentralen Auslands- und Fachvermittlung der Bundesagentur für Arbeit; zuständig für das Programm Rückkehrende Fachkräfte im Auftrag des BMZ.  Das Programm unterstützt gezielt die berufliche Integration von rückkehrinteressierten Hochschulabsolventen und berufserfahrenen Fachkräften aus Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern, die sich in Deutschland beruflich qualifiziert haben und in ihren Herkunkftsländern durch Weitergabe ihres Fachwissens in Schlüsselpositionen zu Capacity Building beitragen.  Wichtigste Einsatzfelder für Rückkehrer sind u.a.
ட	D.I.E.	D.I.E Deutsches Institut für Entwicklungspolitik	http://www.die-gdi.de/CMS-Homepage/openwebcms3.nsf/(ynDK_contentByKey)/JBUS-76CDBZ?Open&nav=expand%3AAusbildung%3Bactive%3AAusbildung\US-76CDBZ	http://www.die-gdi.de/CMS-Ausbildung des entwicklungspolitischen Nachwuchses; Homepage/openwebcms3.nsf/(ynDK_c) bisher 6 Werkstattgespräche über Wasser ontentByKey)/JBUS-Die Werkstattgespräche dienen als Forum, in dem sich die Teilnehmer aus der 76CDBZ?Open&nav=expand%3AAusbi Forschung und der Praxis über aktuelle Fragen und Probleme der Idung%3Bactive%3AAusbildung\u00e4BUS-Wasserforschung und Wasserpolitik austauschen. Postgraduierten-Programm relevant
ட	G1Z	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH	http://www.gtz.de	Gemeinnütziges Bundesunternehmen. Hauptauftraggeber ist das BMZ. Hat eine Broschüre "Capacity Development im Wassersektor" mit konkreten Beispielen veröffentlicht. Entsendung von Fachkräften über CIM. Beteiligung von Firmen an EZ-Projekten über Ausschreibungen oder Public-Private-Partnerships. Enge Kooperation mit der KfW Entwicklungsbank bei der Planung von Projekten im Wassersektor.

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	Sojul
ш	DED	Deutscher Entwicklungsdienst	http://www.ded.de	Stellt BeraterInnen für berufliche Aus- und Weiterbildung im Wassersektor in Entwicklungsländern/-hilfeprojekten. Fortbildung und Weiterbildung von Individuen und Institutionen im Rahmen konkreter Entwicklungshilfeprojekte. Bildungsarbeit für Einrichtungen in Deutschland durch: Vermittlung von Referenten und Referentinnen für Bildungsveranstaltungen zu unterschiedlichen Themenbereichen, Beratung bei der Gestaltung und Durchführung von Projekttagen oder Aktionen, Fortbildung von Erzieherinnen, Lehrern und engagierten Menschen in der Erwachsenenbildung, Bereitstellung von didaktischem Material.  Die Angebote sind in der Regel kostenlos und richten sich vor allem an Kindergärten, Schulen, Universitäten, Fachhochschulen und Einrichtungen der außerschulischen Jugend- und Erwachsenenbildung.
ш		Ingenieure ohne Grenzen e.V.	grenzen.org/	Ingenieure ohne Grenzen e.V. ist eine gemeinnützige Hilfsorganisation, die sich vorrangig mit der Lösung ingenieurtechnischer Aufgaben befasst. Der Verein besteht sowohl aus aktiven Ingenieurren aus den verschiedensten Bereichen sowie Architekten und Studenten des Ingenieurwesens, als auch aus Unterstützern und Sponsoren aller Berufe.  Die Ingenieure ohne Grenzen helfen durch Wissenstransferleistungen anderen Hilfsorganisationen und Bedürftigen bei ingenieurspezifischen Fragestellungen und sind auch vor Ort bei der Umsetzung dabei.  Wasserprojekte in Afrika und Lateinamerika Internationaler Veranstaltungskalender CD nur in konkreten Projekten

T T	Inwent the state of the state o	Entwicklung gGmbh Entwicklung gGmbh	http://www.inwent.org/portal/eine_welt/i	Entwicklung (DSE) und der Carl-Duisberg-Gesellschaft e.V. (CDG) entstandene Entwicklung (DSE) und der Carl-Duisberg-Gesellschaft e.V. (CDG) entstandene Organisation für Personal- und Organisationsentwicklung in der internationalen Zusammenarbeit in der Rechtsform einer gemeinnützigen GmbH. InWEnt ist auch Träger der Entwicklungszusammenarbeit.  Berufsspezifische und praxisorientierte Weiterbildung und Trainings für Fach- und Führungskräfte aus Ministerien, Organisationen und Unternehmen (auch aus dem Wassersektor), die über eine abgeschlossene, meist akademische Berufsausbildung verfügen (International Leadership Training - ILT).  Bauer: 1 Woche bis 1 Jahr mit Praktika in Deutschland in der Regel werden die TN von den jeweiligen Partnern oder Auftraggebern ausgewählt.  Kosten: Lebenshaltung und Unterkunft bezahlt InWEnt (BMZ finanziert); Praktikantenprogramme auch für Deutsche zur Erhöhung der internationalen Mobilität; vielfältig aktiv auch zu Wasserthemen  z.B. WAVE Capacity Building for Water Service Providers in Kenya, Uganda, Tanzania and Zambia (2007 - 2010); Trainingsmaßnahmen werden von InWEnt öffentlich ausgeschrieben und als Aufträ InWEnt betreibt die mehrsprachige, internet-baiserte Lernplattform Global Campus in WWEnt betreibt die mehrsprachige, internet-baiserte Lernplattform Global Campus
<b>9</b> / ц	Κŧ₩	KfW Entwicklungsbank	http://www.kfw-entwicklungsbank.de/	Führt im Auftrag der Bundesregierung die finanzielle Zusammenarbeit bei Entwicklungsprojekten mit Partnerländern durch. Enge Kooperation mit der GTZ bei Entwicklungsprojekten ("EZ aus einem Guss"). Die KfW finanziert häufig auch maßnahmenbegleitende Trainingsmaßnahmen. Projekte inklusive der Konzeption und Durchführung evt. Trainingsmaßnahmen werden von den Partnern im Entwicklungsland (Projektträger) international ausgeschrieben und in der Datenbank der Germany Trade und Invest GmbH (siehe GTAI) gespeichert.  Die KfW begleitet das Ausschreibungs- und Vergabeverfahren von Deutschland aus, bei Bedarf auch mit einem Consultant vor Ort.

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	Solul
0		onal - Organisation zur Förderung ihaft der Bayrischen	http://www.bayern-international.de/?PHPSESSID=32290c Automational.de/?PHPSESSID=32290c Automational.de/Aut	1995 geschaffen von Bayr. Staatsregierung zur Förderung der Außenwirtschaft Arbeitsfelder: weltweite Messen, Delegationsreisen in Zukunftsmärkte, Know-how-Partner Partner Internationale Weiterbildung bzw. WB von ausländ. Fach- und Führungskräften mit "Bayern - Fit for Partnership" "Bayern - Fit for Partnership" Delegationsreisen, Foren mit weiterbildenden Referaten im Ausland, z.B. zur Wasserwirtschaft in Rumänien 2007 2009 keine Wasserthema geplant
O	edvance	Berufsbildung "Made in Germany"	http://www.edvance-net.de s	Um die deutsche Position auf dem internationalen Markt für Berufsbildung zu stärken, hat die Bundesregierung die Initiative edvance ins Leben gerufen. Mit edvance will die deutsche Berufsbildungszusammenarbeit als international anerkannter und gefragter Kooperations- und Beratungspartner anderen Ländern Erfahrung und Unterstützung bei der Innovation ihrer Berufsbildungssysteme und der Entwicklung eigener Lösungsansätze anbieten. Edvance wird getragen von BiBB, GTZ InWEnt und iMove; das Koordinierungsbüro hat seinen Sitz im BiBB.
9	BMZ	BM für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	http://www.bmz.de/de/wege/bilaterale_e r z/akteure_ez/einzelakteure/borda/index. html	http://www.bmz.de/de/wege/bilaterale_e hier finden sich Angaben zu Akteuren der Entwicklungszusammenarbeit z/akteure_ez/einzelakteure/borda/index. html
G	ВА	Bundesagentur für Arbeit	http://www.arbeitsagentur.de/ E	KURSNET = Portal für beruflichen Aus- und Weiterbildung BERUFENET = das umfassende Netzwerk für Berufe von A-Z siehe dort
O	ВАМ	Bundesanstalt für Wasserbau	http://www.baw.de/vip/wir ueber uns/in	http://www.baw.de/vip/wir_ueber_uns/in   Die Bundesanstalt für Wasserbau ist die zentrale technisch-wissenschaftliche Bundesoberbehörde zur Unterstützung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) und der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) im Rahmen des Aus- und Neubaus, des Betriebs und der Unterhaltung der Bundeswasserstraßen (§ 45, Abs. 3 WaStrG).  Aufgaben sind Begutachtung und Beratung, anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung, Dokumentations- und Informationsstelle für die Fachgebiete. Veranstaltet Kolloquien für Fachkollegen mit Vorträgen über Untersuchungen und Bauprojekte (deutschsprachig) Internetseiten auch in Englisch und Französisch

O O	Abkurzung BIBB		988 <del>0</del> - QO	Kompetenzzentrum zur Erforschung und Weiterentwicklung der beruflichen Ausund Weiterbildung in Deutschland.  Internationale Kooperations- und Förderprogramme zur Verbreitung des Modells der dualen Berufsbildung im Ausland.  Internetseiten in Deutsch und Englisch.  Betreibt die E-Learning Weiterbildungsdatenbank ELDOC  http://www.eldoc.info  jedoch nur sehr wenige Weiterbildungsangebote im Wasserfach zu finden; diese sind alle deutschsprachig
O	BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung	www.fona.de	Fördert das Projekt "Wasser 2050"; Im Rahnen des Förderprogramms "FONA - Forschung für Nachhaltigkeit" werden mehrere Forschungsprojekte zum Integrierten Wasserressourcen-Management (IWRM) gefördert; BMBF Verbundvorhaben ProWaDi: Entwicklungsprojekt für den Dienstleistungsexport der deutschen Wasserwirtschaft Projektpartner: RISP und BEW (Bildungsangebote unter ProWaDi siehe BEW); Hat das Stipendienprogramm IPSWaT aufgelegt; auf den Internetseiten (Deutsch/Englisch) gibt es umfangreiche Informationen aus den Bereichen Bildung, Forschung, Wissenschaft und Internationales
<u>ග</u>	BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung	http://www.bmvbs.de/	Informationen zu Nachhaltigkeit und Klima, z.B. zum Forschungsprogramm KLIWAS, das die Bedeutung des Klimawandels für die Wasserstraßen erforscht; Mediathek und Publikationen; Internetseiten Deutsch/Englisch
ŋ	Berufenet	Das Portal für Berufe von A-Z Bundesagentur für Arbeit	http://berufenet.arbeitsagentur.de/beruf E e/index.jsp	BerufeNet - informiert über Berufe im Wasserfach
O	Kursnet	Das Portal für berufliche Aus- und Weiterbildung Bundesagentur für Arbeit	http://infobub.arbeitsagentur.de/kurs/por  Ftal tal	http://infobub.arbeitsagentur.de/kurs/porl Bei der Suche mit Stichwort "Wasserwirtschaft" oder "Wasserversorgung" im Kursnet werden diverse Fortbildungsangebote oder Studiengänge angezeigt (z.B. vom BEW) - Bei Eingabe von "Wasserversorgung" werden z.B. 118 Veranstaltungen zu 26 Bildungszielen gefunden.  Ob diese auch für Ausländer geeignet sind, muss sicher bei den einzelnen Anbietern erfragt werden. Im Kursnet nicht ersichtlich.

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	lnfos
O	AHKs	ndshandelskammern	http://ahk.de/ahk- services/bildungsdienstleistungen/	Bieten in Zusammenarbeit mit deutschen Unternehmen im Ausland berufliche Ausund Weiterbildungsdienstleistungen an. Publikation zum Dienstleistungsangebot der AHKs in der Beruflichen Bildung aus 2007: nur in Brasilien WB im Bereich Umwelt & Technologie
O	XPOS	Deutsches Außenwirtschaftsportal	http://www.ixpos.de/	iXPOS ist das zentrale deutsche Außenwirtschaftsportal. Auf Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie ins Leben gerufen, um Unternehmen den Zugang zu den vielfältigen Angeboten der deutschen Außenwirtschaftsförderung zu erleichtern. Bietet Infos zu Auslandsmärkten (Länder- und Brancheninformationen), zu Förderprogrammen, öffentlichen Ausschreibungen, exportorientierte Veranstaltungen (Unternehmerreisen, Seminare, Informationsveranstaltungen) u.v.m. Recherchemöglichkeiten bestehen u.a. zu Förderprogrammen, Geschäftskontakten und Veranstaltungen
O		Deutsches IHP/HWRP-Nationalkomitee	http://ihp.bafg.de/servlet/is/4243/	Hat seinen Sitz an der Bundesanstalt für Gewässerkunde (siehe BfG) Das Nationalkomitee versteht sich als ein Forum für die hydrologischen Wissenschaften, um nationale und internationale Programme, Arbeitsergebnisse, Anregungen etc. der hydrologischen Gemeinschaft, wie sie sich im IHP und HWRP formiert hat, zum gegenseitigen Nutzen zugänglich zu machen. Wissenstransfer durch Bereitstellung von Materialien zum Thema Wasser in Deutsch und Englisch Internationaler Veranstaltungskalender; organisiert auch selbst Veranstaltungen, z.B. "International Workshop on Water and Health", 2 Tage in Koblenz, englischsprachig, 30 € Tagungsgebühr, max. 50 TN (aus Europa)
O	GTAI	Germany Trade & Invest	http://www.gtai.de/web_de/startseite	Wirtschaftsförderungsgesellschaft der Bundesrepublik Deutschland. Angebote u.a. Datenbank-Recherche zu internationalen Ausschreibungen und Entwicklungsprojekten. Hier finden sich zahlreiche Ausschreibungen für die Wasserwirtschaft, z.B. FZ- Projekte der KfW und anderer Entwicklungsbanken (kostenpflichtige Dokumente)

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

177	Abligation	D:[4::xxx4;2xxx1	-	1000
	IMOVE	MOVE - Training made in Germany beim Bundesinstitut für Berufliche Bildung	www.imove-germany.de	BMBF-Initiative mit Sitze beim BIBB; mehrsprachiger Internetauftritt Ziel ist die Förderung der internationalen Zusammenarbeit und die Anbahnung von Kooperationen und Geschäftsbeziehungen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Weiterbildung. Informiert Interessenten aus dem Ausland über deutsche Weiterbildung: Informiert Interessenten aus dem Ausland über deutsche Weiterbildung: Informiert Interessenten aus dem Ausland über deutsche Weiterbildung: bringt deutsche Anbieter beruflicher Weiterbildung und ausländische Interessenten zusammen; berät Bildungsanbieter zum Eintritt in Auslandsmärkte. Bildungsangebote für Zielgruppe Bildungsanbieter: Delegationsreisen, Länderseminare, Themenseminare, Marktinformationen zu länderspezifischen Bildungsmärkten. In der Weiterbildungsangeboten (nach Branchen) gesucht werden. Stand 15.12.09: 190 Bildungsträger und 467 Angebote enthalten, jedoch kaum Angebote zur Wasserwirtschaft
O	<u>a</u>	Internationales Büro des BMBF	http://www.internationales- buero.de/en/2435.php	zuständig für das Stipendienprogramm "IPSWAT - International Postgraduate Studies in Water Technologies": Masterstipendien in der Regel 2 Jahre Promotionsstipendien in der Regel 3 Jahr zusätzlich werden Praktika bis zu 3 Monaten gefördert. Links zur IWRM-Homepage, zum BMBF-Portal Kooperation International u.a.
O		Kooperation International	http://www.kooperation-international.de	BMBF-Initiative (IB des BMBF und VDI Technologiezentrum); Internetportal, dass über internationale Aktivitäten, Projekte und Fördermöglichkeiten in Forschung und Bildung und über interessante Entwicklungen in den wichtigsten Partnerländern Deutschlands informiert. Soll zur grenzüberscheitenden Vernetzung von Forschungs- und Bildungseinrichtungen sowie zur Stimulierung von Kooperationen beitragen. Internetseiten in Deutsch und in Englisch (nur eingeschränkt)

### 47

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Sektor G	Abkürzung KLIWA	Bildungsträger Kooperationsvorhaben "Klimaveränderung und Konsequenzen für die Wasserwirtschaft"		Kooperation zwischen den Ländern Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz sowie dem Deutschen Wetterdienst zur Entwicklung einer länderübergreifenden, nachhaltigen Wasserwirtschaftspolitik.  Internetseiten Deutsch und Englisch 4. KLIWA-Symposium in 2009 (deutschsprachig) Es ist vorgesehen, auf unterschiedlichen Weisen über das Kooperations-Vorhaben KLIWA und seine Teilergebnisse zu informieren. Dabei sollen die verschiedenen Möglichkeiten wie Internet, Presse, Fachzeitschriften, Verwaltungsberichte sowie Fachkolloquien, Workshops und wissenschaftlichen Symposien genutzt werden.
O		Wasserwirtschaftsamt Hof	http://www.wwa- ho.bayern.de/projekte und programme ( /ttw/aktivitaeten/index.htm h	Projekt Technologietransfer Wasser (TTW) (haben zusammen mit bfz und SEQUA Wasserprojekt in China durchgeführt) Weitere Wasserwirtschaftsämter mit Internetseiten finden sich bei http://www.wasser-wissen.de/linklisten/wasserwirtschaftsaemter.htm
<b>9</b>		Wasserwirtschaftsinitiative Nordrhein-Westfalen	http://www.wasser.nrw.de/	Initiative der Langesregierung zur Außenwirtschaftsförderung der Wasserwirtschaft Nordrhein-Westfalens; geschützter Bereich, Zugang nicht möglich
<u>ග</u>	ZAV	Zentrale Auslands- und Fachvermittlung der Bundesagentur für Arbeit	http://www.ba- auslandsvermittlung.de/lang_de/nn_454 li 852/DE/Home/Arbeitnehmer/Weiterbild F ung/weiterbildung_node.html_nnn=tr_li ue / v	Internetauftritt nur in Deutsch  auslandsvermittlung.de/lang_de/nn_454 Informationen für Arbeitgeber: z.B. zur Personalsuche von Arbeitskräften und 852/DE/Home/Arbeitnehmer/Weiterbild Braktikanten aus dem Ausland; ung/weiterbildung_node.html_nn=tr_Auslandstätigkeit, Studium oder Praktikum in Deutschland oder im europäischen Ausland: Ausführliche Informationen zu jedem Mitgliedsland der EU. Informationen für Arbeitnehmer, die in ihr jeweiliges Herkunftsland zurückkehren wollen; Rückkehrer in Entwicklungsländer werden zu CIM, dem Personalvermittler der deutschen EZ weitergeleitet. (siehe CIM)
I		Alumniportal Deutschland		Das Alumniportal Deutschland ist ein kostenloses Webangebot, das von fünf Organisationen der internationalen Zusammenarbeit (AGEF, DAAD, CIM, Goethe Institut, InWEnt) getragen und von der Bundesregierung finanziert wird. Es bietet "Deutschland-Alumni" die Möglichkeit, ihre Kompetenzen und Kontakte zu sichern, auszubauen und für ihre persönliche und berufliche Entwicklung zu nutzen. Veranstaltungssuche und Infos über Weiterbildungsmöglichkeiten
エ	AGEP	Association of Postgraduate Programmes with special Relevance to Developing Countries	http://www.uni-flensburg.de/agep-	Dachorganisation für Hochschulen mit Postgraduiertenstudiengängen Auflistung aller Postgraduiertenstudiengänge an den beteiligten deutschen Hochschulen

T Acetion	BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung	http://www.bne-portal.de/	Das BNE-Portal der Deutschen UNESCO-Kommission ist die zentrale Anlaufstelle für Interessierte, Organisationen und Lehrende, die sich über aktuelle Projekte, Veranstaltungen und Partizipationsmöglichkeiten im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung in Deutschland und international informieren möchten. Als besonderen Service bietet das Portal eine umfangreiche Datenbank mit Lehr- und Lemmaterialien für unterschiedliche Bildungsbereiche.  Lehr- und Lemmaterialien und Veranstaltungshinweise zum Thema Wasser (war Jahresthema 2008).
エ	MIN.	Das bundesweite Weiterbildungsportal	http://wis.ihk.de/	Träger des Weiterbildungs-Informations-Systems (WIS) ist die DIHK Service GmbH. Diese ist ein 100%iges Tochterunternehmen des Deutschen Industrie- und Handelskammertages.  20 Seminare zum Suchwort "Wasser" 1 Treffer zu "Wasserbau" 0 Treffer zu "Wasserwirtschaft" 13 Treffer zu "Wasserwirtschaft" 14 Treffer zu "Wasserwirtschaft" 16 Treffer zu "Weiterbildung Wasser" davon 1 WB-Angebot zu Weitbank-Projekte/UN-Beschaffungswesen Menüpunkt "Weiterbildungslinks" mit Links zu iMove, Inwent u.a. Akteuren der WB
I	DBU	Umwelt	http://www.dbu.de/	Menüpunkt "Projekte/Datenbank" Stichwort "Wasserwirtschaft" ergibt 11 Projekte Es gibt zwei Stipendienprogramme, eins davon nur für Ausländer (inkl. Praktikumsplätzen); von der Liste der Praktikumsplätze (insgesamt 86 Einträge) kommt man zu Institutionen, die neben Praktika auch Fortbildung anbieten, z.B. DED. Wanderausstellung "WasserWissen - die wunderbare Welt des Wassers" ist ein Gemeinschaftsprojekt von DBU und DWA.
エ		Deutscher Bildungsserver	www.bildungsserver.de	eurEAUform@: Europäisches Weiterbildungsprojekt im Bereich des Wasser- und Gewässerschutzes / Projekt der Lehrerfortbildung über Internet (zum Download/Anzeigen)
I		Entsorga-Enteco Messe	http://www.entsorga-enteco.de/	Auf der Messe werden u.a. innovative Wasser- und Abwassertechnologien präsentiert (z.B. Membran- und UV-Technologie, Ozonisierung zur Filterung feinster Rückstände im Abwasser, Optimierung biologischer Prozesse im Klärwerk, Techniken zu Kanalinspektion und -sanierung, Meerwasserentsalzung mittels Umkehrosmose) Umfangreiches Rahmenprogramm mit Vorträgen, Diskussionen und Präsentationen.

Coktor	Abkiirziing	Bildingasträger	Internetadresse	Infoc
T		& water 2010	ld- nen blick/willkommen.	Die führende Fachmesse der Energie- und Wasserwirtschaft, die "E-world energy & water" findet vom 9. bis zum 11. Februar 2010 bereits zum zehnten Mal statt.
I	inside	Förderzentrum für internationale Studierende und II Wissenschaftler e.V.	http://www.inside-ev.net/	Gemeinnütziger Verein veranstaltet in Kooperation mit der Peter-Lenné-Schule Berlin (siehe Landesstelle für gewerbliche Berufsförderung in den Entwicklungsländern) Praxisprojekte für Studierende zur Wasserwirtschaft, in denen neben den theoretischen Grundlagen vor allem praktische und handwerkliche Fähigkeiten zum Bau der entsprechenden Anlagensysteme vermittelt werden. m Kurs Wasserwirtschaft wird die effiziente Nutzung von Wasser, Abwasser und die Aufbereitung von Trinkwasser behandelt. Die Kursinhalte sind auch an den Gegebenheiten tropischer sonnenreicher Länder ausgerichtet.
ェ	GAWN	German Alumni Water Network	http://www.gawn.de/	Internetplattform für ehemalige Studenten aus Entwicklungsländern, die an einer deutschen Hochschule studiert haben und im Wassersektor tätig sind. Wird vom DAAD und mehreren deutschen Unis getragen. Koordination durch Uni Siegen Informations- und Online-Diskussionsforum Auflistung von englischsprachigen Masterstudiengängen im Wasserfach und von Expertenseminaren zu Wasserthemen (weltweit)
エ		German Gas Water Net (EITEP)	http://www.germangaswaternet.de/	Produkt- und Dienstleistungsportal für die gesamte deutsche Gas- und Wasserbranche.  Zu allen Produkten und jeder Dienstleistung des Faches werden die Anbieter aus Deutschland in einer Internet-Datei zugeordnet. Über einen Link wird die Homepage/Produktseite jedes Anbieters erreicht und damit international und national angeboten.
エ	GWW	Gesellschaft für Weiterbildung in der Wasserwirtschaft e. V.	http://www.wbbau.uni-hannover.de/gww	http://www.wbbau.uni-hannover.de/gww 1987 von Studenten des Weiterbildenden Studiums "Bauingenieurwesen - Hydrologie - Wasserwirtschaft" an der Uni Hannover (heute: Weiterbildendes Studium - Wasser und Umwelt -) gegründet. Ziele: Erfahrungsaustausch unter Kollegen, Interesse an WB wecken, Verbindung von Forschung und Lehre aufrechterhalten Fachexkursionen auch ins europäische Ausland, sonst keine Angebote

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	Infos
I	•		/ <del>dp</del> '	"Wasserportal" mit Informationen zu Aus- und Fortbildung in Hydrologie und Wasserwirtschaft in Deutschland Herausgeber ist das IHP/HWRP-Sekretariat an der Bundesanstalt für Gewässerkunde Internetseiten Deutsch/Englisch (teilweise noch im Aufbau)  Bei Förderungsmöglichkeiten wird nur auf den DAAD verwiesen. Auch bei den Studienangeboten unter "Studienorte" wird kein Hinweis auf IPSWaT gegeben.  Hinweise auf englischsprachige Summer Schools an deutschen Unis.  Datenbank internationaler Organisationen mit Bezug zu Wasser.
エ	iw:learn	International Water Learning Exchange and Resource Network	http://www.iwlearn.net/	IW:LEARN is the Global Environment Facility's (GEF) International Waters Learning Exchange and Resource Network. GEF IW:LEARN aims to strengthen International Waters Management (IWM) by facilitating structured learning and information sharing among stakeholders. In pursuit of this global objective, IW:LEARN improves GEF IW projects information base, replication efficiency, transparency, stakeholder ownership and sustainability of benefits.  Kontaktadresse in Kenia Projektpartner ist auch Inwent
エ		Klaerwerk.info	http://www.klaerwerk.info/Ausund-	Internetseiten in Deutsch Viele aktuelle Nachrichten und Fachinformationen nicht nur rund ums Klärwerk Hinweise auf weiterbildende Studiengänge Fortbildungsdatenbank
エ		Kompetenzatlas Wassertechnologie und Wassermanagement in Hessen	http://kompetenzatlas-wasser.hessen-lumwelttech.de/	Internetseiten in Deutsch und Englisch; hier kann man auch Anbieter von Aus- und Weiterbildung im Wassersektor (in Hessen) suchen; erstellt von COOPERATIVE Umwelt und Infrastruktur Darmstadt zusammen mit ISOE und Institut WAR an der TU Darmstadt
エ		Masterprotal Deutschland	www.postgraduate.de	Internetseiten in Deutsch Datenbankrecherche nach Masterstudiengängen u.a. im Wassersektor
エ		Stiftung AQUA (Uni Stuttgart)	http://www.stiftung: aqua.de/index.php?option=com_conten_v t&task=view&id=13&Itemid=30	http://www.stiftung- aqua.de/index.php?option=com_conten_Aktivitäten (wasserwirtschaftl. Studiengänge an der Uni Stuttgart)  Rörderung von Exkursionen, Fachtagungen, intern. Studentenaustausch Förderung von Exkursionen, Fachtagungen, intern. Studentenaustausch

Bestandsaufnahme Capacity-Development-Maßnahmen in der Wasserwirtschaft Deutschlands

Sektor	Abkürzung	Bildungsträger	Internetadresse	Infos
エ		Wasser Forum Bremen	http://www.wasserforum- bremen.de/bildung.html	Zusammenschluss von sieben Bremer Umwelt - und Entwicklungsorganisationen Informationen und Bildungsangebote zum nachhaltigen Umgang mit Wasser; Textsammlung zu ausgewählten Problemfeldern; Hirweis auf Bildungsangebote der einzelnen Mitglieder des Wasser Forums. Auslandsstipendien für Bremer Studenten zu Wasserthemen im ASA und Süd-Nord-Programm ASA-Programm von InWent: interessante Praxisfortbildungen zu Nachhaltigkeit
エ		Wasserlinks - Portal zur nachhaltigen Wasserwirtschaft	www.wasserlinks.de	besteht erst seit 2009; Forum für Fachleute, die sich mit nachhaltiger Wasserwirtschaft beschäftigen. Will Verbindung zwischen Forschung und Praxis herstellen. Veranstaltungskalender (Verweis auf DWA-Veranstaltungsdatenbank)
エ		Wasser-Wissen	http://www.wasser-wissen.de   [1]	Das Internetportal für Wasser und Abwasser Betreiber: Institut für Umweltverfahrenstechnik der Uni Bremen u.a. Auflistung Deutschsprachiger Universitätsinstitute zum Thema Wasser/Abwasser
エ		Wege ins Ausland	http://www.wege-ins-ausland.info/	Die Messe für Auslandsinteressierte Veranstalter: Arbeitsagentur, Zentrale Auslands- und Fachvermittlung (ZAV) u.a.

### Anlage 2



### Sondierungsgespräch "Capacity Development" am 29. Juni 2009

### Veranstalter:

German Water Partnership (GWP) und das BMBF-Projekt Wasser 2050

### Sitzungsort:

Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH in Frankfurt am Main

### **Anwesende:**

- Prof. Dr. Dietrich Borchardt, UFZ Magdeburg, Universität Dresden
- Dipl.-Ing. Rüdiger Heidebrecht, DWA St. Augustin
- PD. Dr. Thomas Kluge, ISOE
- Cornelia Parisius, IPSWaT/Internationales Büro des BMBF
- Prof. Dr.-Ing. Jackson Roehrig, ITT/FH Köln
- Gunda Röstel, Stadtentwässerung Dresden (ab 12 Uhr abwesend)
- Jens Schäfer, gtz Eschborn (GTZ)
- Dr. Engelbert Schramm, ISOE
- RA Dipl.-Ing. Christoph Werner, AWKD

Protokollzeit: 9.30-14.30Uhr

Protokoll: Christiane Quintel/Nina Stiehr

HERR KLUGE: Begrüßung der Gäste im Namen von German Water Partnership und ISOE. Er führte in die Veranstaltung ein mit einer kurzen Darlegung ihrer Zielsetzung. Sowohl der Vorstand von German Water Partnership (GWP) als auch das BMBF-Projekt Wasser2050 sind daran interessiert, welche Ansätze zu Capacity Development es in Deutschland im Bereich der Wasserwirtschaft gibt und wie diese eventuell besser aufeinander abgestimmt werden könnten. Dabei ist auch die Durchlässigkeit der existierenden Angebote zum Bedarf der Industrie von Bedeutung.

Er gab dann eine kurze Einschätzung dazu, wo die deutsche Wasserwirtschaft steht und welchen neuen Anforderungen sie ausgesetzt ist. Hierzu einige Stichpunkte: Weltweit gibt es einen dramatischen Rückgang der Grundwasserstände, meist als Folge der landwirtschaftlichen Übernutzung der Flüsse; integriertes Wasserressourcenmanagement (IWRM) kann eine Exportantwort sein; semizentrale Ansätze für Water Reuse sind neben klassischen Mustern der Dargebotserhöhung wichtig; modulare Konzepte mit hoher Anpassungsfähigkeit, die insgesamt einen integrierten Ansatz erfordern, systemische Innovationen als Lösungsangebote zur Wasserkrise.

Daraus sind Stichworte für das Capacity Development ableitbar: partizipationsgetriebene Methoden der Szenario-Entwicklung und good-water-governance; disziplinübergreifendes Vorgehen (inter- und transdisziplinäre Methoden); soziale Kompetenzen, die eine transdisziplinäre Umsetzung ermöglichen (social learning, Kommunikationsfähigkeit, Aufbau und Stützung von an sich schwachen Institutionen). Es stellt sich die Frage, wie die Ausbildungsprogramme der technischen Universitäten und Fachhochschulen auf diese Herausforderungen reagieren und welche Angebote hier zu verzeichnen sind.

HERR HEIDEBRECHT: stellt die Frage nach einer eindeutigen Definition von Capacity Development bzw. Capacity Building

HERR KLUGE: Capacity Development ist in der Forschung unterbeleuchtet. Definition soll nicht vorgegeben werden (wird evtl. am Nachmittag erarbeitet).

HERR ROEHRIG: Wohin führt unser Treffen? Was soll dabei herauskommen? Auf wessen Auftrag?

FRAU RÖSTEL: Heutiger Anlass: German Water Partnership hat festgestellt, dass ein Überblick über die deutschen Capacity-Development-Aktivitäten im Wasserbereich nicht existiert. Es geht darum, unser Wissen zu bestehenden Angeboten von Capacity Development zusammenzutragen und ein Eckpunktepapier zu verfassen, um evtl. ein Stück weit ein Netzwerk zu bauen.

HERR WERNER: Die Wasserindustrie in Deutschland erreicht ihre Exporterfolge noch überwiegend mit Komponenten. Diese Herangehensweise ist im Gegensatz zu dem Systemdenken und Systemarbeiten nicht zukunftsfähig, um in dem Marktsegment erfolgreich zu sein. Gute Erfahrungen liegen vor aus dem Bereich der Abfallwirtschaft.

Ernst zunehmende Konkurrenz auf dem internationalen Capacity-Development-Markt sind die Niederlande und Frankreich, aber auch Australien.

HERR HEIDEBRECHT: Es herrscht ein Kommunikationsproblem unter den verschiedenen Projekten und Programmen, welches möglicherweise im deutschen Föderalismus verursacht ist.

Unsere "Software", sprich Trainings-, Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten bezüglich des Wassersektors sind im Ausland unterrepräsentiert (z. B. I-Move).

HERR ROEHRIG: Obgleich es eine Handwerkstradition (Meister, aber auch Facharbeiter) in Deutschland gibt, ist international die Ausbildung in diesen Berufen unterbelichtet. Eine entsprechende Tradition ist in vielen anderen Ländern nicht vorzufinden. Die Ausbildung neigt dort zu Verschulung bzw. orientiert sich am amerikanischen Vorbild ("Training on the job").

HERR HEIDEBRECHT: InWent bietet in Algerien Workshops zur beruflichen Ausbildung von Handwerksberufen an, aber keine Meisterausbildung.

HERR ROEHRIG: Es gibt keine einheitliche Normung und keine einheitlichen technischen Regelwerke.

HERR HEIDEBRECHT: Bsp. Jordanien: Implementierung von drei Philosophien in einem Land! Es herrscht eine große Konkurrenz bei der Implementierung der Regelwerke zwischen den europäischen CEN-Normen und den US-amerikanischen Normen

HERR ROEHRIG: Das Finanzvolumen ist u. a. auch ausschlaggebend. Die Gelder in Deutschland müssen gebündelt werden.

HERR BORCHARDT: In vielen Ländern herrscht auch eine Überförderung.

Als Leitfrage sollte gestellt werden: Wie wird eine Systemlösung eine Erfolgsgeschichte? IWRM ist einzig in Europa politisch mit der Wasserrahmen-Richtlinie ordentlich implementiert. Die Twinning-Projekte sind sehr erfolgreich in der EU, dabei war Deutschland führend.

HERR HEIDEBRECHT: Die Kooperation von DWA mit dem DED läuft gut. Die DWA teilt sich die Finanzierung des Fachreferenten. Die DWA-Kooperation mit der gtz läuft auch gut

DVGW besitzt keine zentrale Stabstelle; vielmehr hängt es an den individuellen Ansprechpartnern und deren Zuständigkeitsbereichen, ob es zur Zusammenarbeit und Abstimmung bei Capacity-Development -Aktivitäten kommt. Der DVGW macht hier und da mal ein Projekt.

HERR ROEHRIG: Ein Erfolgsindikator der Zusammenarbeit mit anderen Institutionen könnte als Bewertungskriterium gestellt werden (siehe GWP).

HERR SCHÄFER: Die gtz hat das Leitbild einer Entwicklungszusammenarbeit. Diese wurde in den letzten Jahren gefördert u. a. mit den Partnern DED, KFfW in Form eines gemeinsamen Unterstützungsprogramms. Problem: die Laufzeit des Sektorentwicklungsprogramms beträgt 10-15 Jahre. Stärkere zentrale Steuerkraft bei den Sektoren Bsp. Tansania.

FRAU PARISIUS: Good Governance ist ausschlaggebend, damit das Projekt nicht scheitert Bsp. Brasilien. Durch die politische Instabilität werden Forschungsprojekte oft nicht weitergeführt und "fallen unter den Tisch". Die Zusammenarbeit alleine mit staatlichen Stellen ist nicht ausreichend. Es müssen neue außerstaatliche Partner akquiriert werden z. B. Bürgerinitiativen, Verbände und Verbraucher, welche nicht nur in 4-Jahres-Zyklen denken und an einem längerfristigen Bestehen der Projekte interessiert sind.

HERR HEIDEBRECHT: SEQUA ist ein gutes Bespiel für außerstaatliche Kooperationen. Diese arbeiten nur mit Kammerpartnerschaften.

HERR SCHÄFER: Spricht sich für eine die Verbindung staatlicher und außerstaatlicher Zusammenarbeit aus, damit ein Gegengewicht und Stabilität geschaffen werden kann.

HERR WERNER: Daneben ist auch ein Wissen um die rechtliche Situation vor Ort nötig.

*Kurzfazit von HERR KLUGE*: es wird zu wenig Akzent auf Good Governance gesetzt, die Projektlaufzeit ist zu kurzfristig gedacht, eine zu technisch versierte Ausrichtung.

HERR KLUGE und HERR ROEHRIG: gtz sitzt überwiegend in Ministerien und Regierungen und unterstützt diese in der Wasserpolitik.



HERR KLUGE: Sanitationumsetzung in Armenvierteln scheitert zu 60-70% aufgrund von zu wenig Good Governance (dies hat vor zwei Wochen ein Gespräch der KfW ergeben).

HERR SCHÄFER: Die Bearbeitung des Sanitationproblems benötigt viel Erfahrung; denn es ist durch ein strukturelles Problem unterlegt. Dass dies nicht strukturell an der gtz liegt, sieht man anhand der Wasserversorgung, die gut umgesetzt werden kann.

HERR BORCHARDT: Ein weiteres Problem ist Ownership. Wenn damit in den EZ-Ländern Probleme auftreten, ist es seiner Ansicht nach am besten, die Finger davon zu lassen.

HERR WERNER: Ownership müsste in das Thema des Papiers mit aufgenommen werden, da dieses unterrepräsentiert ist. Evtl. sollte sogar das Papier unter das Generalthema "Capacity Development und Ownership" gestellt werden.

HERR BORCHARDT: Deutschland ist es in seiner Geschichte gelungen, wirtschaftliche Prosperität und weitreichenden Umwelt- bzw. Gewässerschutz zu vereinen. Wie setzen wir dies in den anderen Ländern um, wenn dort nicht wenigstens eine Kenntnis der deutschen Geschichte – beides ist möglich – vorhanden ist?

HERR ROEHRIG und HERR SCHÄFER: Eine Zusammenarbeit vor Ort zwischen NGO's (sowie kirchlichen Institutionen) und der offiziellen Entwicklungspolitik (AA, gtz, KfW, DED) basiert auf freiwilliger Basis und ist nicht immer beidseitig erwünscht. Insofern kann es dazu kommen, dass die Aktivitäten zum Capacity Development nicht aufeinander abgestimmt sind.

FRAU RÖSTEL: Die Anwenderseite und die Nachhaltigkeit spielt international nur wenig eine Rolle. Eine Vernetzung steht nicht im Fokus. Nach Ende der Projektlaufzeit müssen wir vor Ort auch noch sichtbar und ansprechbar bleiben. Eine der globalen Herausforderung sind kostendeckende Preise für Wasser und Sanitation. Im Gegensatz zu anderen Ländern hat Deutschland auf Grund angemessener Wasserpreispolitik viel Erfahrung in dem Bereich, bloß wir kommunizieren zu wenig nach außen.

HERR HEIDEBRECHT: Eine fehlende Bereitschaft der Betreiber ermöglicht dieses nicht Bsp. China. Ein gutes Beispiel ist ein Ansprechpartner von Herrn Heidebrecht in Syrien, welcher im Wasserbereich tätig ist und fließend deutsch spricht. Dieser Ansprechpartner könnte der Brückenkopf für die Ausbildung eines lokalen Netzwerkes sein und evt. einen Absatzmarkt deutscher Technologien befördern.

HERR ROEHRIG: verweist auf die Möglichkeiten, die das German Alumni Water Network (GAWN) bietet.

FRAU RÖSTEL: Deutsche Technologien bzw. Technologien der Industrieländer sind nicht 1 zu 1 umsetzbar in EZ-Ländern. Die Technologien müssen dem Standort angepasst werden, damit sie implementiert werden können.

HERR HEIDEBRECHT: Auch die technischen Regelwerke müssen angepasst werden. Es ist aber entscheidend, dass Hintergrundswissen zur Erstellung technischer Regelwerke zu transferieren.

HERR ROEHRIG: FH Köln und Universität Braunschweig sind seit kurzem Excellenz-Zentren, UFZ, BGR sind wichtig. HERR HEIDEBRECHT: Als Vision: Die beiden Excellenz-Zentren könnten ernstzunehmende Konkurrenten zu Delft werden.

HERR ROEHRIG: IHW Kategorie 3 spielt evt. eine wichtige Rolle in der Zukunft.

FRAU RÖSTEL: Auch die Uni Dresden und evt. die UNEP-Universität können die deutsche Position stärken.

FRAU PARISIUS: stellt das Nachwuchsförderungsprogramm von IPSWaT vor; es besteht seit 2001. Bis jetzt ca. 300 Alumni in 55 Ländern, Budget ca. 1,1 Mio. Euro (weitere Infos siehe Flyer). Die Kontakte unter den Stipendiaten und den Alumni wird gefördert. Die Herausforderung besteht darin, die ehemaligen Stipendiaten zu recherchieren um ein Netzwerk auszubilden. Auch steht die Frage im Raum, ob es sinnvoll ist, die Anzahl der Länder zu reduzieren und zur Konzentration einen Fokus zu setzen, wie es GWP bereits vorgemacht hat. Auch ist der Programmname "Wassertechnologie" nicht mehr ganz stimmig, wenn beispielsweise an die Herausforderungen der Gewässserbewirtschaftung gedacht wird, die längst aufgenommen sind. Des Weiteren ist auch die Frage nach einer Fokussierung auf bestimmte Themen und Institutionen in den Heimatländern aufgekommen. Die Zusammenarbeit ist strategisch wichtig und evt. könnte diese durch geförderte Praktika statt der bisher nur geförderter akademischer Laufbahnen erreicht werden. Es könnte auch sinnvoll sein, während des Studiums Industriepraktika in Deutschland für die Absolventen des Programmes anzubieten.

FRAU RÖSTEL: Der Gedanke der Länderfokussierung ist ein guter Gedanke. Und ein anderer Programmname ist auch in Betracht zu ziehen, da der Bereich nicht mehr nur Technik induziert, sondern auch Verwaltungs- und Ökonomieversiert ist.

HERR HEIDEBRECHT und HERR BORCHARDT: Die jungen Wissenschaftler sollen erstmal im Studium ein Qualitätsniveau erreichen und dann mit der Hilfe von Praktika in die Praxis kommen, um dort Erfahrungen zu sammeln und Kompetenzen aufzubauen. Die Kombination von Studium und Praktikum – das ist das Mehr!

HERR KLUGE hält fest: Wir müssen weg vom Inseldasein einzelner Maßnahmen. Wie formulieren die Länder ihren Bedarf? Es gibt Kritik von außen, dass dies viel zu Praxisund zu Wirtschaftsfern ist. Die GTZ ist sehr stark auf regierungsberatende Governance hin orientiert. Der Anschluss an innovative Technik könnte in der EZ besser sein (z.B. bei der KfW, wo sich bisher die feasibility an den Regeln der Technik orientiert). Es muss hier Neuland begangen werden. Eine gegenseitige Öffnung muss her wie bei den Excellenz-Zentren und Angeboten für das Handwerk. Stipendien und Praktika sind für Personen aus dem Ausland schwierig zu bekommen. Ein großes Problem besteht im Personalbereich. Wir brauchen mehr Abstimmung zwischen den Organisationen.

HERR HEIDEBRECHT: Als Gegenthese: Derzeit gibt es bereits zu viel Koordinierung.

FRAU RÖSTEL: Die Leute "vor Ort", in den Zielländern, die wasserwirtschaftliche Projekte befördern (können), müssen sich mehr austauschen.

HERR HEIDEBRECHT: Personalentwicklung und -Führung kann nicht in Praktika gelehrt werden.



HERR SCHÄFER: Die Koordination für einen 6-Jahresplan ist schwierig mit Institutionen, welche nicht im BMZ integriert sind. Zudem hat sich die GTZ nicht von der Technik wegbewegt, sondern zu zwei Seiten (Technik und Governance) hinbewegt.

HERR KLUGE hält fest: Die Ressorts – exemplarisch BMZ und BMBF – müssen mehr aufeinander zukommen. Vermittlungspunkt könnten längerfristige abgestimmte Projekte sein. Strukturen z. B. DED, GTZ, InWent müssen dies berücksichtigen. Durchlässigkeit zu Praxis muss angestoßen werden, am besten bei den angesprochenen Schnittstellen. Wo bestehen Defizite und Veränderungsbedarf?

HERR SCHÄFER: Die Gewässerbewirtschaftung besitzt ein Defizit. Dieser Sektor ist unterrepräsentiert, obwohl wir in Deutschland eine große Tradition haben.

HERR SCHÄFER und FRAU RÖSTEL: Die Organisation könnte verbessert werden. Die europäischen Staaten befinden sich gerade in der Umsetzung der WRRL. Es läuft, die Erfahrungen werden derzeit gemacht und sind bald soweit aufgearbeitet, dass sie auch verbreitet werden können.

HERR BORCHARDT: Deutschland kann als positives Beispiel des Flussgebietsmanagements herangezogen werden z. B. in der Vergangenheit die Rheinschutzkommission oder auch die gebietsräumliche Arbeitsteilung zwischen Ruhr und Emscher. Wir sind in diesem Bereich historisch geprägt.

HERR KLUGE fragt: Welche Anforderungen stellt so was an Capacity Development? Wir müssen auf eine kleine Skala zurück wie z. B. die ETH Zürich mit dem SANDEC-Projekt. Die Integration der zivilgesellschaftlichen Träger ist wichtig sowie eine Langfristigkeit der Projekte.

HERR SCHÄFER: Defizit mit 3-Jahren.

HERR KLUGE: Kritisiert hohe Misslingensrate von Projekten im entwicklungspolitischen Zusammenhang, die an der Ownership-Frage scheitern.

HERR SCHÄFER: Eine Infrastruktur ist nicht implementierbar! Bei Wasser gibt es klare Vorgaben und Strukturen der Zuständigkeit, bei Sanitation nicht und darin liegt das Problem. Die GTZ ist nur beratend tätig.

FRAU RÖSTEL: Eine Kommunikation zwischen Politik, Unternehmen und Öffentlichkeit muss angestrebt werden, und man muss auch dazu seinen Beitrag leisten!

FRAU PARISIUS: Entweder man verlegt Capacity Development vor Ort oder eine Delegation einer Stakeholder-Gruppe wird hier hergeholt. Bessere Alternative wäre, Stakeholder eines Einzugsgebietes aus unterschiedlichen Ländern einzuladen und weiterzubilden, damit diese gemeinsam vor Ort weiter zusammenarbeiten können. Als

Appell: Regelmäßiges Treffen aller deutschen Träger!

HERR HEIDEBRECHT: Die BMZ-Referenten in der Botschaft müssen besser ausgebildet werden Regelwerke werden in AG's selbst erarbeitet. Wichtiger noch wäre, wie baue ich einen technisch-wissenschaftlichen Verband auf?

*HERR KLUGE*: Für uns ist wichtig, die Gruppen zusammenzuführen. Es fehlt eine Diskursarena zur Abstimmung der Programme.

FRAU RÖSTEL: Ein Versuch wäre es wert.

HERR SCHRAMM: Es gibt in vielen Ländern Wirtschaftsattaches und diese müssen ebenfalls für die Verbesserung der Exportchancen mit herangezogen werden.

HERR SCHÄFER: Viele Leute die ins Ausland gehen melden, sich nicht bei der Botschaft an. Die Möglichkeit ihre Präsenz im Land festzustellen, gestaltet sich dadurch schwierig.

HERR SCHRAMM: Weiteres Problem: Es gibt eine zu hohe Fluktuation der Mitarbeiter z. B. in China, so dass Capacity-Development-Maßnahmen beispielsweise in den Betrieben dazu führen, dass die Maßnahmen kaum aufeinander aufbauen können, sondenr immer wieder bei Null anfangen müssen.

HERR HEIDEBRECHT: Das Fluktuations-Problem gibt es auch in Afrika und in Deutschland!

HERR SCHÄFER: Dies ist ein klassisches Problem der EZ-Länder. Statt Mitarbeiter ein bis zwei Jahre aus den Institutionen herauszulösen, sollten diese vor Ort befördert werden.

HERR KLUGE: Wie kann man bei der Qualifikation der Ausbildung vor Ort beitragen? Evt. Fernstudiengänge wie in Delft und Australien? Darin liegt ein großes Defizit begraben. Wie sieht das in Köln und in Braunschweig aus? Es geht kein Weg dran vorbei, wir müssen die Leute fördern. Wie bekommen wir die Leute wieder zurück in ihr EZ-Land? Evt. mit Verträgen?

FRAU PARISIUS: Nennt als Beispiele das Centrum für Internationale Migration (CIM) und das Fachkräfte-Rückkehrerprogramm. Alumnis werden in ihren Heimatländern unterstützt. Es könnte entsprechende Verträge geben, deren finanzielle Unterstützung an die Rückkehr für zwei drei Jahre gebunden ist.

HERR HEIDEBRECHT: Man kann es nicht verhindern. Verträge wie in Deutschland mit drei Jahresverträgen, bei Nichteinhaltung müssen sie die Ausbildung zurückzahlen – dies ist in EZ-Ländern nicht durchführbar.

Aber für die Verbesserung ist es nicht unbedingt erforderlich, dass alle Ausgebildeten wieder in ihr Heimatland zurückkehren; ein zwei Leute müssen auch in Deutschland bleiben, um bei den exportienden Unternehmen angestellt zu werden und so eine Verbindung zwischen ihrem Land und der Firma zu sichern.

HERR ROEHRIG: Ein- bis Zwei-Jahresverträge?

HERR SCHÄFER: Viele Partnerländer haben solche Verträge mit Rückkehrklauseln beispielsweise im Bereich des öffentlichen Dienstes aufgesetzt, diese sind aber nicht rechtens.

HERR HEIDEBRECHT: Die meisten Leute gehen wieder zurück.

Es gibt derzeit ein Alumni-Portal, drei Alumniprogramme zur IFAT 2010.

HERR SCHÄFER: Nach den akademischen Abschlüssen sollen die Ingenieure aber auch weiterhin praktisch denken und nicht wie z. B. in Afrika nur im Büro sitzen und sich lange Fingernägel wachsen lassen.

HERR KLUGE: Traditionsverhaftung und Sozialkompetenz sind nicht Lerninhalt.



HERR WERNER: Es ist wichtig, den Studenten auch die Realität und nicht nur die Theorie nahezubringen (z.B. Vertragsabschlüsse)

HERR ROEHRIG: Problem ist auch, eine Zulassung für eine Promotion zu bekommen. Dieses Problem gibt es in Köln genauso wie im Ausland.

HERR KLUGE: In anderen Ländern existieren manchmal Abschlüsse unter dem Range eines Bachelors, die keine internationalen Äquivalent haben. Dadurch wird es schwierig, hinterher an deutsche Ausbildungsangebote anzuschließen.

HERR HEIDEBRECHT: Die Studenten übernehmen das, was sie gelehrt bekommen. Sie werden nicht unterrichtet, wie die Praxis abläuft oder wie man Ausschreibungen gestaltet.

HERR WERNER: Diese Defizite weisen die meisten Studiengänge auf. Der Mangel der Lehre wie Kommunikation, Problembehandlung, Instrumentarien Projekte durchzubringen sind hier Stichworte.

HERR HEIDEBRECHT: Solche Seminare wurden den Studierenden angeboten, aber stießen auf kein Interesse bei diesen. Studenten können für langfristige Weiterbildungsangebote hergeholt werden, aber keine Arbeitnehmer.

HERR KLUGE: Gute Erfolge in der Weiterbildung wurden in Schweden und den Niederlanden auch für Arbeitnehmer mit 6-Wochenprogrammen erzielt.

HERR HEIDEBRECHT: Dies kann man anhand der Erfahrungen der DWA überhaupt nicht bestätigen. Die besten Erfolge mit 14 Tagen, bereits bei 4 Wochen ist tendenziell zuviel Input da. Mehr als 4 Wochen ist im Allgemeinen in der Fort- und Weiterbildung für die dort angesprochenen Zielgruppen nicht möglich.

### <Mittagspause>

HERR SCHRAMM: Am Nachmittag sollen aufbauend auf der morgendlichen Diskussion die wichtigen Punkte so versammelt werden, dass sie in ein Papier eingetragen werden können, beispielsweise in dem die Defizite der bisherigen Praxis ebenso herausgestellt werden wie die Möglichkeiten, die sich durch veränderte Maßnahmen des Capacity Developments ergeben.

HERR HEIDEBRECHT: Was ist der Zweck des Papiers?

HERR KLUGE: Es soll ermittelt werden, was es im Capacity-Development-Bereich bereits gibt. Dabei sollen Defizite und Chancen herausgearbeitet werden, das Papier soll dem GWP-Vorstand vorgelegt werden. Wichtig ist, dass bei der Erarbeitung des Papiers alle bei diesem Gespräch geäußerten wichtigen Gesichtspunkte und Erfahrungen eingehen. Einerseits geht es um die Entwicklung eines Konzeptes zur Ergänzung der bisherigen Ansätze des Capacity-Developments. Weiterhin geht es um die Einarbeitung von Modulen, die neu in der Capacity-Development-Landschaft auftreten. Ohne Hilfe der Gesprächspartner wäre es nie zu dem aktuellen Wissensstand gekommen, denn bisher gibt es keine Zusammenschau zum Thema.

HERR HEIDEBRECHT: Erörtert die Fort- und Weiterbildungsstruktur von DVGW und DWA, die sich an die Phase der Ausbildung (z.B. an den Hochschulen anschließt). Die Verbände und InWent sind im Wesentlichen in der Fort- und Weiterbildung tätig und richten sich an Menschen in Fachberufen bis hin zu den Eliten.

FRAU PARISIUS: Wozu benötigt man überhaupt Capacity Building? Geht es darum, die deutsche Wirtschaft zu exportieren? Soll Capacity Building selbst exportiert werden? Es ist notwendig, die Ziele zunächst zusammenzufassen.

HERR SCHRAMM: Es geht besonders um die Exportchancen für Spitzentechnologie. Es müssen nachhaltige Lösungen in anderen Ländern (nicht nur in EZ-Ländern) etabliert werden. Zur Unterstützung ist ein Capacity Development erforderlich, soweit Governance-Strukturen verändert werden müssen. Dafür können nicht nur Capacity-Development-Maßnahmen der EZ berücksichtigt werden.

HERR KLUGE: Wie kommt der nachhaltige Ansatz zum Tragen? Die These lautet: Es gibt einen Innovationsanspruch an die Inhalte. Es besteht außerdem das Interesse sowohl der Zielländer als auch der Wirtschaft, nachhaltige Systemlösungen zu integrieren.

HERR WERNER: Der Begriff "Ownership" ist sehr wichtig und wurde bisher nur rudimentär besprochen. Sollte man das Thema des Arbeitskreises nicht um diesen Begriff erweitern?

HERR KLUGE: Zustimmung. Die Zentralthese zu "Ownership" lautet: In der Voranalyse muss die Bedarfsstruktur gut geklärt sein. Das Stichwort zu "Ownership" lautet: Selbstbefähigung.

HERR ROEHRIG: Worauf wird im Capacity Building fokussiert?

HERR SCHRAMM: Deutsche Lösungen und Spitzentechnologien sollen dazu beitragen, nachhaltige Lösungen einzuführen. Es geht nicht ohne "Ownership": Bedarfsanalyse.

HERR BORCHARDT: "Ownership" hat etwas mit Commitments zu tun. Eine qualitative Bedarfsanalyse ist zu wenig. Die Frage ist, welche Capacity zu welchen Zeitpunkten da ist. Capacity Development sollte als strategisches Element aufgefasst werden. Der Kontakt zu nicht Deutschen, die in diesem Bereich in Deutschland für einige Zeit tätig sind, darf nicht abbrechen. Außer-dem sind Erwachsenenbildung und Erstausbildung zwei verschiedene Paar Schuhe.

HERR SCHÄFER: Was wird unter Capacity Building verstanden? – Nachhaltige Entwicklungen erhalten und ausbauen. Es stellen sich zudem die Fragen: Wie kann man an Individuen herantreten und wo sind unsere Stärken und Anknüpfpunkte?

HERR HEIDEBRECHT: Geschäfte werden über Kontakte gemacht.

*HERR KLUGE*: Wie qualifiziert man Menschen für systemische Lösungen? – Durch Aus-, Fort- und Weiterbildung. Integrationsmethoden, die notwendig sind, werden zu wenig angesprochen.

HERR SCHÄFER: Es stellt sich außerdem noch die Frage, wer was macht und was noch benötigt wird? Dabei lässt sich sagen, dass zu viele das gleiche machen und Handlungen müssen koordiniert werden.



HERR KLUGE: Dazu stellt sich außerdem die Frage, wo man Synergieeffekte fahren kann.

HERR HEIDEBRECHT: merkt mit dem Blick auf die neuartigen Sanitärverfahren an, dass es früher 15-20 Jahre vom Pilotprojekt bis zur Reife von Technologien gebraucht hat. Heute geht das nicht wesentlich schneller.

HERR KLUGE: Das Ziel von GWP ist, neue Lösungen zu propagieren und durchzusetzen sowie mit Capacity Development anzureichern. Es geht darum, wo es noch ergänzende Module gibt. Auch ist das Zusammenspiel zwischen Governance-Strukturen und technischen Möglichkeiten zu beachten.

FRAU PARISIUS: Das, was es schon gibt, muss geordnet und katalogisiert und schließlich den Partnern zu Verfügung gestellt werden. Es muss aber auch im Sinne von Werbung offensiv exportiert werden. Die Frage ist also, soll nur auf lokal formulierten Bedarf geantwortet oder auch Angebote offensiv offeriert werden?

HERR HEIDEBRECHT: Vielleicht sollte man Verkaufsveranstaltungen mit einbeziehen.

HERR SCHRAMM: Twinning ist eine Erfolgsgeschichte auch hinsichtlich des Capacity Developments. Es sollte weiterhin gute Twinningprojekte auch von deutscher Seite aus geben, da mit ihnen auch die Rahmenbedingungen für wasserwirtschaftliches Handeln und für Innovationen geändert werden. Neben die individuelle Ebene tritt also auch ein Capacity Development für Schlüsselinstitutionen, das insbesondere durch Twinning angegangen werden kann.

HERR KLUGE: Je nach Bedarfslage muss es unterschiedliche Angebote geben (Aus-, Fort- und Weiterbildung). Auch Vorort müssen die Ausbildungsangebote gestärkt werden und die Leute nicht dort ausschließlich herausgeholt werden. Das Motto ist hier "Lebenslanger Begleitungsprozess!". Man darf sich nicht aus den Augen verlieren, und dafür müssen nachhaltige Strukturen geschaffen werden.

HERR HEIDEBRECHT: Zu den laufenden Pilotprogrammen gibt es (in Kürze?) Ergebniszusammenfassungen.

HERR KLUGE: Es müssen sowohl eine Bestandsaufnahme als auch eine Defizitanalyse ausgearbeitet werden. Es stellt sich trotzdem noch die Frage, welche Punkte einen nach vorne bringen. Es wird ein Papier für die Teilnehmenden geben, damit zu den bereits zusammengefassten Punkten noch kritische Bemerkungen gemacht werden können.

HERR HEIDEBRECHT: Es müssen innerhalb Deutschlands federführende Institutionen und Firmen identifiziert werden.

HERR KLUGE: Innerhalb des GWP gibt es bereits eine Technologiebewertung bzw. einen Auswahlprozess. Gibt es weiterhin noch Punkte, denen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden müssen?

HERR SCHRAMM: Neben dem Capacity Development von Individuen müssen für die von GWP fokussierte Problemstellung auch die Weiterentwicklung der Kapazitäten von Schlüsselinstitutionen und Betreibern berücksichtigt werden.

ALLE: Zustimmung.

HERR HEIDEBRECHT: Weiterhin muss die Definition von Capacity Development publik gemacht werden. Es sollten Messen genutzt werden, da dort wichtige Leute zusammenkommen.

HERR KLUGE: Auch Länderforen sollten genutzt werden, da diese eine gute inhaltliche Ergänzung bieten.

HERR SCHRAMM: Kann man aus EZ etwas für GWP lernen?

HERR SCHÄFER: Ja. Es ist wichtig, mit Leuten direkt zu sprechen und nicht nur mittels Broschüren zu kommunizieren.

HERR BORCHARDT: Gibt es einen Überblick über existierende Partnerschaften? Gibt es kommunale Partnerschaften im Wasserbereich?

HERR HEIDEBRECHT: Es wurde zu existierenden Partnerschaften ein Versuch gestartet, diese bei den Ländern zu erfragen. Dabei war der Rücklauf sehr gering und die Listen selbst unvollständig. Städtepartnerschaften gibt es, auf Bund- und Länderebene ist dies schwierig zu eruieren.

HERR KLUGE: Wie ist das weitere Vorgehen?

- Thesen zusammenfassen,
- Bezogen auf die Betreiberseite nachfassen,
- Papier in der zweiten Runde möglichst im Spätherbst für den Vorstand fertigstellen.

HERR SCHRAMM: Für GWP muss strategisches Material zusammengestellt werden.

HERR HEIDEBRECHT: Es sollte ein Grundlagenpapier geben.

HERR SCHRAMM: Gibt es in der Runden einen Bedarf an einem zweiten Treffen?

HERR HEIDEBRECHT: Das Papier sollte zunächst fertig gestellt werden und dann sollte es eine zweite Runde geben, in der fehlende Punkte ergänzt werden.

HERR KLUGE: Eine abgestimmte Vernetzung ist nicht in einer Föderalstruktur möglich.

HERR HEIDEBRECHT: Die Berichte von iMOVE müssen in der Bestandsaufnahme mit aufgenommen werden.

HERR BORCHARDT: Es sollte eine Folgesitzung geben, in der das Papier gemeinschaftlich verabschiedet wird, also zur letzten Lesung und, wenn eine öffentliche Sitzung seitens GWP für sinnvoll erachtet wird, auch zur Vorbereitung der öffentlichen Sitzung.

HERR KLUGE: Es wird eine Art Protokoll der Sitzung geben und entsprechend dem heute gemeinsam erarbeiteten Vorschlag wird vom ISOE eine Bestandsaufnahme erarbeitet, um die Vielfalt besser abbilden zu können. Eine Zusammenfassung/Thesenpapier wird darauf aufbauend zur Kommentierung/Abstimmung an die heute Beteiligten gebracht.





### Anlage 3

### Capacity Development für die exportorientierte Wasserwirtschaft: Bestandsaufnahme und Eckpunkte

### Ergebnisse des Workshops am 19. Februar 2010

### Berlin, 10.15 h – 12.30 h

### Teilnehmende:

Uwe Arnold	AHP GmbH & Co. KG, Berlin
Edgar Firmenich	BMC Berlinwasser Management Consult GmbH & Co. KG, Berlin
Joachim Kaps	WILO SE, Wassermanagement, Dortmund
Thomas Kluge	Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH, Frankfurt a.M.
Eckhard Kraft	Bauhaus-Universität Weimar, Biotechnologie in der Abfallwirtschaft, Weimar
Stephanie Krug	Berlinwasser International AG, Berlin
Shahrooz Mohajeri	inter 3 GmbH, Institut für Ressourcenmanagement, Berlin
Manfred Schaffeld	WILO SE, Wassermanagement, Dortmund
Engelbert Schramm	Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH, Frankfurt a.M.

Herr Kluge begrüßte die Anwesenden im Namen von German Water Partnership. Im Zentrum der Veranstaltung steht die Bestandsaufnahme des ISOE zum Capacity Development für die exportorientierte Wasserwirtschaft, aus der Eckpunkte für eine Exportstrategie abgeleitet wurden. Ein konkreter Handlungsvorschlag wird von Prof. Dr. Arnold vorgetragen. Beides wird zur Diskussion gestellt.

Im Grundsatz haben die Anwesenden das Bild der von Herrn Schramm vorgestellten Bestandsaufnahme geteilt. Herr Mohajeri regte an, nach Möglichkeit noch stärker zu differenzieren, da sich die Motivlagen der verschiedenen Akteure, die ein Capacity Development durchführen, durchaus unterscheiden, was einer Bündelung im Wege stehen könnte.

In der Runde wird bestätigt, dass ein Capacity Development von Anlagenlieferanten und von Ausrüstern in der Regel nur auf kurze Frist wirken kann. Teilweise ist das Capacity Development durch Komponentenhersteller sehr produktspezifisch; auch dort besteht aber die Möglich-



keit, teilweise auch produktunabhängig Kenntnisse zu vermitteln (da sich z.B. allgemeine Gesichtspunkte der Wartung auch für eine Produktgruppe wie Pumpen insgesamt darstellen lassen). Eine Einbettung der vermittelten Kompetenzen zu Anlagen und Komponenten in größere Zusammenhänge (Peripherieschulung, z.B. Verfahrenstechnik der Trinkwasserversorgung, Betriebssicherheit, Logistik) ist aus Sicht der deutschen Unternehmen erwünscht, aber im Kontext bestehender Vertragsstrukturen durch die Unternehmen selbst häufig nur bedingt leistbar. In Ländern, in denen für das Personal auf der Arbeiter-, Vorarbeiter- (Meister-) und Betriebsleiter-Ebene der Zugang zu zusätzliche individuelle Qualifikationsmaßnahmen schwierig ist, kann dadurch im Extremfall die Funktionsfähigkeit der exportierten Anlagen/Komponenten gemindert werden (dies führt derzeit im Fall der Türkei dazu, dass ein deutsch-türkisches Projekt zum Capacity Development aufgenommen wird, an dem auch German Water Partnership beteiligt wird).

In der Bestandsaufnahme kaum berücksichtigt sind bisher themenspezifische Beratungs- und Schulungsmaßnahmen zur Fortbildung des Leistungsvermögens von Unternehmen und anderen Organisationen in den Zielländern. Dieses Geschäftsfeld, in dem auch einige deutsche Unternehmen (z.B. Berlin Management Consult) aktiv sind, ist auch dadurch gekennzeichnet, dass für Auslandseinsätze nur auf eine relativ kleine Gruppe erfahrener Spezialisten auf Deutschland zurückgegriffen werden kann (hier muss daher häufig mit Consultants aus anderen Ländern gearbeitet werden).

Unternehmen, die international im Bereich Capacity Development tätig sind, haben teilweise hervorragende fremdsprachige Materialien für ein Capacity Development erarbeitet; diese sind aber selbstverständlich Firmen-Knowhow, so dass kein allgemeiner Zugang zu ihnen möglich wird.

Die vorgestellten Eckpunkte wurden als grundsätzlich angemessen bewertet. Es wurde betont, dass es dabei ein richtiger Ansatzpunkt ist, die bestehenden Ressourcen intelligent zu verknüpfen, statt "das Rad neu zu erfinden".

Das Hauptunterscheidungsmerkmal der deutschen Maßnahmen zum Capacity Development im akademischen Bereich zu denen der Niederland oder Schweden liegt in der (potenziellen) Industrieanbindung. Für die Erarbeitung einer eigenen Strategie sollte unbedingt an diesem potenziellen Alleinstellungsmerkmal angeschlossen werden.

Einige Unternehmen (z.B. Wilo) vergeben Stipendien für die akademische Ausbildung. Generell könnte die deutsche Wasserindustrie bezogen auf Stipendiaten besser beteiligt werden. Beispielsweise ist wünschbar, dass German Water Partnership ein Vorschlagsrecht für eine bestimmte Anzahl von IPSWaT-Stipendiaten erhält.

Eine zentrale Schwierigkeit für ein Marketing der deutschen Maßnahmen zum akademischen Capacity Development (im Vergleich zu konkurrierenden Ländern wie den Niederlanden, Frankreich oder Schweden) liegt in der föderalen Struktur und der daraus resultierenden Heterogenität und Unübersichtlichkeit der Landschaft. Die Niederlande haben es dagegen mit dem Kompetenzzentrum in Delft und Frankreich mit dem Office International de l'Eau einfach. Für ein Marketing wäre es grundsätzlich sinnvoll, hierzulande einen Fokus zu setzen und einige wenige "Leuchttürme" hervorzuheben statt die gesamte Landschaft auszuleuchten.



Aus der Sicht der am Workshop Beteiligten ist die von Prof. Dr. Arnold vorgestellte Idee, dass der an der Bauhaus-Universität verankerte, international akkreditierte Master-Fernstudiengang "Environmental Engineering and Management" dazu benutzt wird, dass aus ihm ein für betriebliche Praktiker, insbesondere (künftige) Entscheidungsträger, attraktiven Studiengang der German Water Partnership entsteht, äußerst reizvoll. Ein solcher vollständig englischsprachiger Studiengang, der auch den Bedarf für Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen aufnimmt, die hinsichtlich der Deutschlandaufenthalte zeitlich zwischen Exkursionen, 2-Wochen-Kursen und einem mehrjährigen Studium liegen, könnte zu dem Thema "Water (Management) Competence" eingerichtet werden.

Auf der Ebene von Unternehmen ist nach Einschätzung der Beteiligten durchaus die Möglichkeit gegeben, dass Absolventen den sechsmonatigen Deutschlandaufenthalt auch dazu nutzen können, während diesem gezielt Einblicke in die deutschen Unternehmen (durch Aufenthalt bei den GWP-Mitgliedern) zu gewinnen, dies sich später für Geschäftsverbindungen nutzen lassen. Bereits kurzfristig lässt sich der modular aufgebaute Studiengang realisieren und bietet die Möglichkeit für einen mit der Marke German Water Partnership verbundenen "Leuchtturm".

Abschließend wurde die Frage aufgeworfen, ob sich die Aktivitäten von German Water Partnership zum Capacity Development alleine auf die bisher identifizierten GWP-Zielländer beziehen sollten. Dagegen wurde betont, es sei sinnvoll, ein einheitliches Gesicht nach außen zu schaffen: German Water Partnership ist zunächst eine allgemeine Plattform für die deutsche Wasserwirtschaft; daher sollten Aktivitäten zum Capacity Development keinesfalls nur an diese Länderkulisse gebunden sein, sondern dazu dienen, generell die Exporttätigkeiten der deutschen Wasserwirtschaft zu befördern.

Engelbert Schramm (ISOE)





### Das Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE)

1988 in Frankfurt am Main als gemeinnütziges Forschungsinstitut gegründet, hat das ISOE Pionierarbeit zur Begründung der sozial-ökologischen Forschung in Deutschland geleistet. Das besondere Profil des Instituts besteht darin, sozialwissenschaftliche und naturwissenschaftlich-technische Umweltforschung fachübergreifend zu betreiben und mit dem Wissen verschiedener sozialer Akteure und Akteursgruppen zu verknüpfen. Das Institut gehört damit zu den wenigen Forschungseinrichtungen zur theoriegeleiteten, aber zugleich umsetzungsorientierten Erzeugung transdisziplinären Wissens im Spannungsfeld von Natur und Gesellschaft.

### **Unsere Informationsangebote:**

Webpräsenz: http://www.isoe.de

ISOE-Newsletter (vierteljährlich): http://www.isoe.de/presse/newsletter.htm