



JAHRESBERICHT 2012

**des
Instituts für Wasserwirtschaft und Ökotechnologie (IWO)**

Institutsdirektor: Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer

Institut für Wasserwirtschaft und Ökotechnologie (IWO)
im Fachbereich Wasser- und Kreislaufwirtschaft
der Hochschule Magdeburg-Stendal
Breitscheidstraße 51
D-39114 Magdeburg
Tel.: +49 (0)391/ 8864 - 429 oder - 795
Fax: +49 (0)391/ 8864 - 430
E-Mail: bernd.ettmer@hs-magdeburg.de
Internet: <http://www.iwo.hs-magdeburg.de>

Vorwort

Der vorliegende Jahresbericht dokumentiert die Aktivitäten des Instituts für Wasserwirtschaft und Ökotechnologie (IWO) im Fachbereich Wasser- und Kreislaufwirtschaft der Hochschule Magdeburg-Stendal im Jahr 2012.

Die Forschungsaktivitäten des Instituts betreffen die Gebiete:

- Abwassertechnik (Prof. Kuhn)
- Hydrobiologie und Gewässerökologie (Prof. Dr. Lüderitz)
- Hydrologie und Geoinformatik (Prof. Dr. Reinstorf)
- Hydromechanik, Numerik (Prof. Dr.- Ing. Böttge)
- Hydro- und Abfallchemie (Dr. Feuerstein)
- Ressourcenwirtschaft (Prof. Dr. Voigt, Prof. Dr.-Ing. Gerke)
- Wasserbau, Sedimenttransport, Wasserbauliches Versuchswesen, Hydrodynamisch-numerische Simulationen (Prof. Dr.-Ing. Ettmer)
- Wasserversorgung (Prof. Dr.-Ing. Brettschneider).

Ich danke an dieser Stelle allen Kolleginnen und Kollegen, die die Arbeit des Instituts im Jahr 2012 tatkräftig unterstützt haben.



Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer
(Institutsdirektor)

Magdeburg, im Oktober 2013

Inhaltsverzeichnis

1 Beschäftigte des Institutes	1
2 Räumlichkeiten und technische Ausstattung	4
3 Forschungsprojekte des Jahres 2012.....	5
3.1 Projektanzahl	5
3.2 Forschungsprojekte	6
4 Öffentlichkeitsarbeit/Fachveranstaltungen	12
4.1 Veranstaltungsreihe „Wasserwirtschaft im Dialog“	12
4.2 Teilnahme an externen Veranstaltungen.....	12
4.3 Veröffentlichungen und Fachbeiträge.....	15
4.4 Schriftenreihe des Instituts „Magdeburger Wasserwirtschaftliche Hefte“	15
4.5 Internetauftritt.....	17
5 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	18
5.1 Abbildungsverzeichnis	18
5.2 Tabellenverzeichnis	18

1 Beschäftigte des Institutes

Die derzeitige - seit dem 24.02.2010 amtierende - Institutsleitung setzt sich aus nachfolgenden Personen zusammen, vgl. Tabelle 1.

Tabelle 1: Institutsleitung

Position	Name	Fachgebiet
Institutsdirektor	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer	Wasserbau und Wasserbauliches Versuchswesen
Wissenschaftliche Leitung	Prof. Dr.-Ing. Gerhard Böttge	Hydromechanik und Wasserbauliches Versuchswesen
	Prof. Dr. rer. nat. habil. Volker Lüderitz	Hydrobiologie und Gewässerökologie
	Prof. Dr.-Ing. Hermann Müller	Abfallwirtschaft, -technik und -recht
	Prof. Dr. rer. nat. habil. Frido Reinstorf	Hydrologie und Geoinformatik

Im Jahr 2012 waren am Institut 19 wissenschaftliche, technische und Projektmitarbeiter sowie 28 studentische Hilfskräfte und Praktikanten tätig, vgl. Tabelle 2 und 3.

Tabelle 2: Wissenschaftliche, technische und Projektmitarbeiter am Institut im Jahr 2012

Name	Funktion	Betreute Projekte im Jahr 2012
Andreas, Ekaterina	Projektmitarbeiterin	<ul style="list-style-type: none"> Entwässerungskonzepte für die Stadt Haldensleben
Anne Becker, M.Sc.	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	<ul style="list-style-type: none"> Constructed wetlands in arid regions
Dipl.-Ing. Silke Dorow	Projektmitarbeiterin	<ul style="list-style-type: none"> TWM - Kooperation 2012 Untersuchungen zur Optimierung der betriebsinternen Trinkwasseraufbereitung in der Altmark-Käserei Uelzena
Dipl.-Ing. (FH) Sebastian Gebhardt	Projektmitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> Verfahren zur Steigerung der Biogasausbeute durch thermische Gärrestbehandlung
Katharina Gebhardt, M.Eng.	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	<ul style="list-style-type: none"> IREz – Information als Ressource für Energieeffizienz, BMBF-Verbundvorhaben
Heider, Stefan, B.Eng.	Projektmitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> Entwässerungskonzepte für die Stadt Haldensleben
Hesse, Daniel	Wissenschaftliche Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung eines innovativen Hochwasserschutzes Aller-Monitoring
Dipl.-Informatiker Dirk Jesko	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> IREz – Information als Ressource für Energieeffizienz, BMBF-Verbundvorhaben
Stefanie Kramer, M.Eng.	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	<ul style="list-style-type: none"> Pilotprojekt „GW-Management in urbanen Gebieten“
Stefan Müller, M.Eng.	Laboringenieur, Wissenschaftlicher Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung eines innovativen Hochwasserschutzes Lückenschluss BAB 14, Magdeburg – Wittenberge – Schwerin, Verkehrseinheit 3.1/3.2a, AS Seehausen bis Landesgrenze Brandenburg/Sachsen-Anhalt, Untersuchung von Deichbruchszenarien

Name	Funktion	Betreute Projekte im Jahr 2012
Dipl.-Ing. Ulrike Nestmann	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	<ul style="list-style-type: none"> • IREz – Information als Ressource für Energieeffizienz, BMBF-Verbundvorhaben
Dr. Francisco Nuñez-Gonzalez	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung eines innovativen Hochwasserschutzes - Deichstabilisierung
Janine Oelze, M.Sc.	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	<ul style="list-style-type: none"> • 2D-Modellierung der Elbe von Elbe-km 338,5 – 472 für MHQ – HQ50 • 2D-Modellierung der Elbe von Elbe-km 294,8 bis 338,5 (Stadtstrecke MD)
Stefan Orlik, M.Eng.	Projektmitarbeiter, Wissenschaftlicher Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> • TWM - Kooperation 2012 • Untersuchungen zur Optimierung der betriebsinternen Trinkwasseraufbereitung in der Altmark-Käserei Uelzena • Hydraulische Modellversuche für die Wehranlage Freyburg (Unstrut) • Entwicklung eines innovativen Hochwasserschutzes – Deichstabilisierung • Intelligenter Nahbereichsschutz für mobile Kleinwasserkraftanlagen • Nachbildung von Sieblinien aus künstlichen Sohlenmaterialien in experimentellen Untersuchungen
Franciska Orth, M.Eng.	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	<ul style="list-style-type: none"> • Kolkprozesse an Brückenpfeilern
Dipl.-Ing. Stefan Parsura	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> • IREz – Information als Ressource für Energieeffizienz, BMBF-Verbundvorhaben
Sven Schulte, M.Eng.	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> • IREz – Information als Ressource für Energieeffizienz, BMBF-Verbundvorhaben
Ingolf Seick, M.Sc.	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> • Verfahren zur Steigerung der Biogasausbeute durch thermische Gärrestbehandlung
Dipl.-Ing. Michael Seidel	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> • Effizienzkontrolle von Fließgewässerrenaturierungsmaßnahmen

Tabelle 3: Übersicht über die studentischen Mitarbeiter im Jahr 2012

Name	Titel	Projekt	Betreuer
Ahlborn, Sebastian	HiWi	<ul style="list-style-type: none"> • Erfolgskontrolle bei Fließgewässerrenaturierungen 	Dipl.-Ing. Martin Seidel
Andreas, Ekaterina	WHK	<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerungskonzept für die Stadt Haldensleben 	Prof. Dr. Frido Reinstorf
Bartels, Nadine	Masterarbeit	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Methoden zur quantitativen Frachtabschätzung von Partikeln im Trinkwasser als Ableitung aus den Parametern Trübung, Partikelanzahl und Partikelgröße (Projektfortsetzung 2011) 	Prof. Dr.-Ing. Uwe Brettschneider; Dipl.-Ing. Silke Dorow
Bromberg, Linda	Praktikant, HiWi	<ul style="list-style-type: none"> • Allermonitoring • Intelligenter Nahbereichsschutz für mobile Kleinwasserkraftanlagen 	Daniel Hesse, M.Eng. Stefan Orlik, M.Eng.

Name	Titel	Projekt	Betreuer
Dörrheide, Tim	WHK	<ul style="list-style-type: none"> Hydrologische Detailuntersuchung der Grundwassersituation/ -entwicklung in der Stadt Schönebeck (Elbe) 	Prof. Dr. Frido Reinstorf
Hanak, M.	WHW	<ul style="list-style-type: none"> Platinbestimmung von Membran-Elektroden- Einheiten aus Brennstoffzellen 	Prof. Dr. Hermann Müller, Dipl.-Ing. (FH) Gunter Weißbach
Hettesheimer, Hannah	HiWi, WHK	<ul style="list-style-type: none"> Revitalisierung eines Flusses in San Diego IREz – Information als Ressource für Energieeffizienz, BMBF-Verbundvorhaben 	Prof. Dr. Volker Lüderitz Dipl.-Ing. Ulrike Nestmann
Hesse, Daniel	WHK	<ul style="list-style-type: none"> Allermonitoring 	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer
Kempas, Thoralf	WHK	<ul style="list-style-type: none"> Ocean Plastics 	Prof. Dr.-Ing. Gilian Gerke
Kauert, Jan	WHK	<ul style="list-style-type: none"> Untersuchungen des Einflusses der Flächennutzungen im Elbe-Saale-Winkel auf die Grundwasserneubildung 	Prof. Dr. Frido Reinstorf
Knapp, Stefanie	Praktikant, WHK	<ul style="list-style-type: none"> Rückbelastung Elbe durch den Ablauf einer Kläranlage Verfahren zur Steigerung der Biogasausbeute durch thermische Gärrestbehandlung 	Dipl.-Ing. Kirstin Neumann Ingolf Seick, M.Sc.
Koch, Robert	Praktikant, HiWi	<ul style="list-style-type: none"> Intelligenter Nahbereichsschutz für mobile Kleinwasserkraftanlagen Hydraulische Modellversuche für die Wehranlage Freyburg (Unstrut) 	Stefan Orlik, M.Eng.
Kolbe, Oliver	HiWi	<ul style="list-style-type: none"> Auswertung von Deichbruchszenerien 	Stefan Müller, M.Eng.
Krüger, Kevin	Praktikant und Bachelorand	<ul style="list-style-type: none"> Optimierung der Kalkwasseraufbereitung im Wasserwerk Lindau Untersuchungen zur Optimierung der betriebsinternen Trinkwasseraufbereitung in der Altmark-Käserei Uelzena 	Prof. Dr.-Ing. Uwe Brettschneider; Dipl.-Ing. Silke Dorow
Lange, Josefine	WHK und Bachelorand	<ul style="list-style-type: none"> Untersuchungen zur Reaktivität von Eisenschlamm aus der Trinkwasseraufbereitung für die stoffliche Verwertung in Abwasserbehandlungsanlagen 	Prof. Dr.-Ing. Uwe Brettschneider; Dipl.-Ing. Silke Dorow
Lorenz, Fabian	WHK	<ul style="list-style-type: none"> Pilotprojekt "GW-Management in urbanen Gebieten" 	Prof. Dr. Frido Reinstorf
Moser, Mathias	WHK	<ul style="list-style-type: none"> Verfahren zur Steigerung der Biogasausbeute durch thermische Gärrestbehandlung 	Ingolf Seick, M.Sc.
Müller, Paul	WHK	<ul style="list-style-type: none"> Pilotprojekt "GW-Management in urbanen Gebieten" 	Prof. Dr. Frido Reinstorf

Name	Titel	Projekt	Betreuer
Ohme, Jan	WHK	<ul style="list-style-type: none"> Pilotprojekt "GW-Management in urbanen Gebieten" 	Prof. Dr. Frido Reinstorf
Paepke, Markus	WHK	<ul style="list-style-type: none"> Platinbestimmung von Membran- Elektroden- Einheiten aus Brennstoffzellen 	Prof. Dr. Hermann Müller, Dipl.-Ing. (FH) Gunter Weißbach
Renner, Karolin	Praktikant, WHK	<ul style="list-style-type: none"> Wasserwerkschlamm dosierung in der Schlammbehandlung der KA Magdeburg/ Gerwisch 	Dipl.-Ing. Kirstin Neumann
Rohne, Adrian	Praktikant, WHK	<ul style="list-style-type: none"> Machbarkeitsstudie zur Errichtung einer Fischzuchtanlage mit gekoppelter alternativer Energieerzeugung IREz – Information als Resource für Energieeffizienz, BMBF-Verbundvorhaben 	Prof. Dr. Frido Reinstorf Dipl.-Ing. Ulrike Nestmann
Schädlich, Laura	WHK	<ul style="list-style-type: none"> IREz – Information als Resource für Energieeffizienz, BMBF-Verbundvorhaben 	Katharina Gebhardt, M.Eng.
Schütze, Martin	WHK	<ul style="list-style-type: none"> Zichtau 	Dr. Bernd Feuerstein
Seitel, Christian	Praktikant	<ul style="list-style-type: none"> Erfolgskontrolle bei Fließgewässerrenaturierungen 	Dipl.-Ing. Martin Seidel
Steinwender, Steffi	WHK	<ul style="list-style-type: none"> IREz – Information als Resource für Energieeffizienz, BMBF-Verbundvorhaben 	Katharina Gebhardt, M.Eng.
Streith, Austen	WHK	<ul style="list-style-type: none"> Recycling von Verpackungen 	Prof. Dr.-Ing. Gilian Gerke
Thiel, Patrick	Praktikant, WHK	<ul style="list-style-type: none"> Nachreinigung von KA-Abläufen mittels Bodenfilter 	Dipl.-Ing. Kirstin Neumann
HiWi: studentische Hilfskraft WHK: wissenschaftliche Hilfskraft			

Die große Anzahl der wissenschaftlichen, technischen und Projektmitarbeiter sowie die enorme Anzahl der in wissenschaftlichen Arbeiten eingebundenen Studenten zeigt die enge Verknüpfung von Forschung und Lehre. Zudem ist darauf hinzuweisen, dass fünf der am Institut tätigen wissenschaftlichen Mitarbeiter mit dem Ziel einer wissenschaftlichen Laufbahn (Promotion) tätig sind.

2 Räumlichkeiten und technische Ausstattung

Die Räumlichkeiten des Instituts befinden sich im Forschungs- und Entwicklungszentrum (FEZ) der Hochschule Magdeburg-Stendal in der Breitscheidstraße 51 in Magdeburg. Dort steht ein Büroraum (Raum 3.04) mit insgesamt 5 Arbeitsplätzen zur Verfügung. Im Jahr 2012 waren die Arbeitsplätze in den Räumlichkeiten des FEZ durchgehend belegt. Die Arbeitsplätze waren dabei durch die Beschäftigten Herrn Daniel Hesse, M.Eng., Herrn Stefan Müller, M.Eng., Dr. Francisco Nuñez-Gonzalez, Frau Janine Oelze, M.Sc., und Frau Franciska Orth, M.Eng. sowie durch die wissenschaftlichen Hilfskräfte in Nutzung. Ferner wurden ein-

zelne Arbeitsplätze im Fachbereich Wasser- und Kreislaufwirtschaft – vor allem in den Laborräumen – für Forschungsvorhaben genutzt.

3 Forschungsprojekte des Jahres 2012

3.1 Projektanzahl

Neben den 7 laufenden Forschungsprojekten wurden im Berichtsjahr 22 neue Projekte begonnen, so dass insgesamt an 29 Forschungsprojekten gearbeitet wurde. Eine Übersicht über die Anzahl der Forschungsprojekte ist im nachfolgenden Diagramm chronologisch seit Gründung des Instituts im Jahre 1994 aufgezeigt. In die Dokumentation mit eingeflossen sind auch die Projekte, die mit und ohne Drittmiteinnahmen sowie die Projekte, die über die Steinbeis-Transfergesellschaft an der Hochschule Magdeburg-Stendal abgewickelt worden sind. Es ist darauf hinzuweisen, dass die Abwicklung von Forschungsprojekten über die Steinbeis-Transfergesellschaft massiv zugenommen hat. Ursache ist der seit 2011 neue unersägliche Verwaltungsaufwand bei der Durchführung von Drittmittelprojekten, der insbesondere durch die Anwendung der sogenannten Vollkostenrechnung bei der Kalkulation von Projekten entstanden ist. Zudem sei angemerkt, dass die sogenannte Vollkostenrechnung dazu führt, dass die Angebotspreise z.T. völlig unrealistische Größenordnungen erreichen (bis zu 120 % über den bisher kalkulierten Preisen) und somit eine Auftragsvergabe von Forschungs- und Entwicklungsprojekten an die Hochschule nicht mehr erfolgen kann. Eine Abwicklung dieser Projekte über die Steinbeis-Transfergesellschaft der Hochschule Magdeburg-Stendal scheint hierzu eine geeignete, dauerhafte Alternative zu sein.

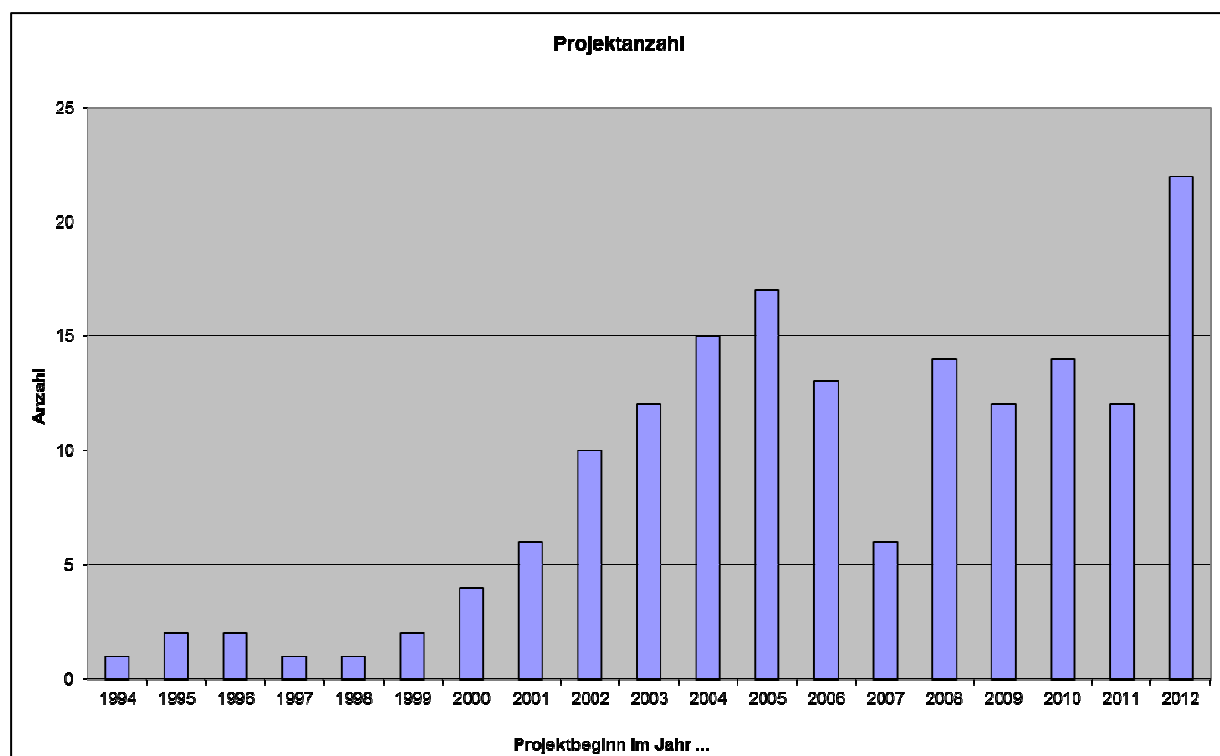


Abbildung 1: Übersicht über die Projektanzahl seit 1994 [Stand: Oktober 2013]

3.2 Forschungsprojekte

Die Drittmittelentwicklung des Instituts ist im nachfolgenden Diagramm dargestellt. Bei dem Verlauf der Entwicklung des Drittmittelaufkommens ist anzumerken, dass die Auftragsvolumina der Projekte in Abhängigkeit der Projektlaufzeit in Jahresscheiben aufgeteilt sind (nach den jeweiligen Abschlagszahlungen). Die verwendeten Daten wurden von der Hochschulverwaltung zur Verfügung gestellt. Die Drittmittelereinnahmen belaufen sich auf rd. 520.000 €. Mit den über das Steinbeis-Transferzentrum abgewickelten Forschungsprojekten, die zum Großteil längerfristige Projekte sind, ist ein Drittmittelaufkommen von rd. 670.000 € zu verzeichnen.

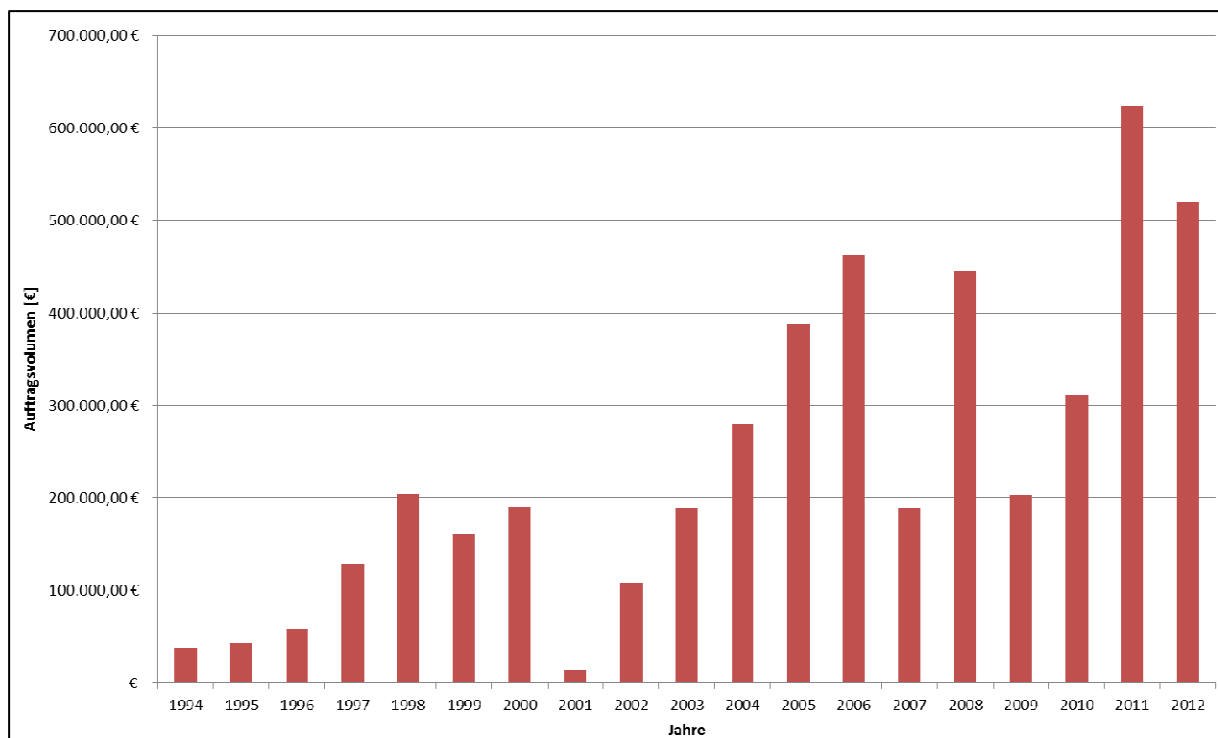


Abbildung 2: Übersicht über die Drittmittelentwicklung des Instituts seit 1994 [Stand: Oktober 2013]

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Projekte zusammenfassend dargestellt, die im Forschungsjahr 2012 bearbeitet worden sind (inkl. Steinbeis-Projekte).

Tabelle 4: Drittmittelprojekte, die im Jahr 2012 bearbeitet worden sind. [Stand: 19.11.2013]

Projekt	Auftraggeber	Zeitraum	Projektleitung	Kooperation	Wiss. Mitarbeiter/ Projektmitarbeiter	Studentische Mitarbeiter	Beschreibung
Nachbildung von Sieblinien aus künstlichen Sohlenmaterialien in experimentellen Untersuchungen	Bundesanstalt für Wasserbau	2008 bis Mai 2012	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer		Stefan Orlik, M.Eng.		Untersuchungen zur Naturähnlichkeit von künstlichen Sohlenmaterialien
Allermonitoring	Stadt Celle	2011-2015	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer		Daniel Hesse, M.Eng.		Weiterführende Untersuchungen zur Begleitung der morphologischen Entwicklung der Aller nach der Umsetzung verschiedener Hochwasserschutzmaßnahmen (u.a. Flutmulde) im Bereich der Stadt Celle
Erfolgskontrolle Fließgewässerrenaturierung	Kurt-Lange-Stiftung (Förderer)	2011-2014	Prof. Dr. Volker Lüderitz		Dipl.-Ing. Michael Seidel	Flauaus, C. Seitel, Christian	Promotions- und Buchprojekt zur komplexen Bewertung des Erfolges von Fließgewässerrenaturierungsmaßnahmen bundesweit
Kolkprozesse an Brückenpfeilern		seit 2011	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer	Universität Concepción, Chile	Franciska Orth, M.Eng.	Richter, Franziska (Bachelorarbeit)	Mittels hydraulisch-sedimentologischer Modellversuche werden verschiedene Einflussfaktoren auf die Erosionstiefen an in Strömungen stehenden Brückenpfeilern untersucht, insbesondere der Einfluss hoher Fließgeschwindigkeit.
IREz – Information als Ressource für Energieeffizienz	BMBF	04/11 bis 03/16	Prof. M. Voigt (bis 31.3.2013), Prof. G. Gerke, F. Reinstorf, Th. Schmidt, K. Hinrichsmeyer	Landeshauptstadt Magdeburg Otto-von-Guericke-Universität, FhG e.V. ifak e.V.	Dipl.-Ing. Ulrike Nestmann; Dipl.-Ing. Stefan Pasura; Katharina Gebhardt, M.Eng.; Dipl.-Info. Dirk Jesko, Sven Schulte, M.Eng.	Rohne, Adrian; Schädlich, Laura; Steinwender, Steffi; Hettesheimer, Hannah	Neben dem wissenschaftlichen Erkenntnisziel über Bedeutung und Handhabung von Informationen in räumlich komplexen Gesamtsituationen bei heterogenen Einzelwahrnehmungen und –interessen liegt das Gesamtziel des Hochschulvorhabens in der Beantwortung der Forschungsfrage: „Wie müssen Informations- und Managementsysteme im Energiesystem der Stadt Magdeburg organisatorisch, kommunikativ, elektronisch und web-tauglich aufgebaut, strukturiert und mit Sachinformationen untersetzt werden, um für unterschiedliche Nutzer geeignet zu sein?“
Verfahren zur Steigerung der Biogasausbeute durch thermische Gärrestbehandlung	AiF	10/11 bis 09/13	Prof. Burkhard Kuhn; Ingolf Seick, M.Sc.	H&L Project engineering GmbH	Ingolf Seick, M.Sc. Dipl.-Ing. (FH) Gebhardt	Knapp, Stefanie; Moser, Mathias; Thiel, Patrick	Entwicklung eines innovativen Verfahrens zur Steigerung der Biogasausbeute durch thermische Gärrestbehandlung. Dabei sollen neben der Verfahrensstrategie ein Behandlungsapparat entwickelt und als Prototyp gebaut werden

Projekt	Auftraggeber	Zeitraum	Projektleitung	Kooperation	Wiss. Mitarbeiter/ Projektmitarbeiter	Studentische Mitarbeiter	Beschreibung
Aktualisierung der Deichhöhen im 2D-hydrodynamisch-numerischen Modell der Elbe	LHW LSA	10/11 bis 06/12	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer	Dipl.-Ing. Michael Marek			Aktualisierung der Deichhöhen im 2D-hydrodynamisch-numerischen Modell der Elbe für den Abschnitt Elbe-km 338,5 (Bundesautobahnbrücke BAB 2 bei Magdeburg) bis Elbe-km 472 (Landesgrenze Brandenburg/Niedersachsen)
Eigenüberwachung der Kläranlage Krüssau	Gemeinde Möckern	2012	Prof. Böttge				Probenahme und Analytik Darstellung und Bericht für die Untere Wasserbehörde
Eigenüberwachung der Kläranlage Rietzel	Gemeinde Möckern	2012	Prof. Böttge				Probenahme und Analytik Darstellung und Bericht für die Untere Wasserbehörde
Platinbestimmung von Membran- Elektroden-Einheiten aus Brennstoffzellen	MB GTC GmbH	2012	Prof. Dr. Hermann Müller. Dipl.-Ing. (FH) Gunter Weißbach			Paepke, Markus, Hanak, M	<p>Die genaue Kenntnis der Platingehalte von Membranen aus Brennstoffzellen ist für einen Aufbereitungsprozess und vor allem zur genauen Berechnung der Wertschöpfung von großer Bedeutung. Auf Grund der chemischen Zusammensetzung, vor allem durch erhöhte Fluorfrachten, wird die genaue Analytik, aber auch die Aufbereitung, erschwert. Im Mittelpunkt dieses Forschungsprojektes stand deshalb die Prüfung von Probenahme, Probenaufbereitung und Analytik hinsichtlich ihrer Eignung bei der Bestimmung von Platingehalten der Membran- Elektroden Einheiten. Es konnte dabei gezeigt werden, dass die größten Probleme erwartungsgemäß bei der Probenvorbereitung und -aufbereitung auftreten. Bei der anschließenden vergleichenden Analytik lagen die Messwerte sehr eng beieinander, so dass keinem der Verfahren hier der Vorrang gegeben werden kann.</p> <p>Auf Grund der gewonnenen Erkenntnisse in der Probenaufbereitung konnten abschließend auch einige Vorschläge für einen Aufbereitungsprozess zusammengestellt werden.</p>
Erfolgskontrolle Drömling	Naturpark Drömling	2012-2016	Dr. Uta Langheinrich				Gewässerökologische Untersuchungen an Teichgräben
Entwässerungskonzepte für die Stadt Haldensleben	Stadt Haldensleben	01/12 bis 12/12	Prof. Dr. Frido Reinstorf		Heider, Stefan; Andreas, Ekaterina		

Projekt	Auftraggeber	Zeitraum	Projektleitung	Kooperation	Wiss. Mitarbeiter/ Projektmitarbeiter	Studentische Mitarbeiter	Beschreibung
Pilotprojekt „Grundwassermanagement in urbanen Gebieten“	Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-anhalt	01/12 bis 12/12	Prof. Dr. Frido Reinstorf	DHI-WASY-GmbH; IBG Berlin	Stefanie Kramer, B.Eng.	Ohme, Jan; Lorenz, Fabian; Kauert, Jan; Dörheide, Tim; Müller, Paul	
Zichtau	DBU	01/12 bis 12/12	Prof. Dr. Volker Lüderitz	Gartenakademie		Schütze, Martin	Sanierung Teiche Zichtau und Stare Mesto (Litauen)
Rückbelastung der Elbe durch einen Kläranlagenablauf	Vorbereitung Projektantrag	01/12-05/12	Dipl.-Ing. Kirstin Neumann	SWM GmbH		Knapp, Stefanie	Ermittlung des Anteils eines Kläranlagenablaufes an der Belastung der Elbe
Hydraulische Modellversuche für die Wehranlage Freyburg (Unstrut)	Walter Burgmühle GbR	02/12 bis 05/12	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer		Stefan Orlik, M.Eng.	Koch, Robert	Hydraulische Modellversuche; Bestimmung des Überfallbeiwertes
Lückenschluss BAB 14, Magdeburg – Wittenberge – Schwerin, Verkehrseinheit 3.1/3.2a, AS Seehausen bis Landesgrenze Brandenburg/Sachsen-Anhalt, Untersuchung von Deichbruchszenarien	Landesstraßenbaubehörde LSA - Regionalbereich Süd	03/12 bis 10/12	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer		Stefan Müller, M.Eng.	Oliver Kolbe	Im Zuge der Verlängerung der Bundesautobahn (BAB) 14 nach Norden soll an der Landesgrenze zwischen Sachsen-Anhalt und Brandenburg die Elbe gequert werden. Im Bereich des zugehörigen Deichhinterlandes „Alandniederung/Wische“ wird der Straßendamm der BAB 14 durch ein vergleichsweise flaches Gelände geführt. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens wurde die Frage aufgeworfen, ob durch den Straßendamm bei einem Deichbruch die Ausbreitung der Hochwasserwelle in das Hinterland maßgeblich beeinflusst wird. Um einen möglichen Einfluss nachweisen zu können, wurde das Institut für Wasserwirtschaft und Ökotechnologie mit computergestützten numerischen Simulationen beauftragt.
Gewässermonitoring im Nationalpark Harz	Nationalpark Harz	04/12 bis 11/12	Prof. Dr. Volker Lüderitz				Langfristig angelegtes Projekt zur Entwicklung des chemischen und biologischen Zustandes der Nationalparkgewässer; 2012 mit Schwerpunkt der Gräben im Oberharzer Wasserregal
Charakterisierung und Bewertung von Fließgewässern in Oberfranken	Bezirk Oberfranken	Seit 04/12	V. Lüderitz	Bezirk Oberfranken	Dipl.-Ing. Michael Seidel	Seitel, Christian Voigt, Michael	Biologische und morphologische Bewertung von Fließgewässern unter dem besonderen Gesichtspunkt ihres Fischertrages

Projekt	Auftraggeber	Zeitraum	Projektleitung	Kooperation	Wiss. Mitarbeiter/ Projektmitarbeiter	Studentische Mitarbeiter	Beschreibung
2D-Modellierung der Elbe von Elbe-km 294,8 bis 338,5 (Stadtstrecke MD)	LHW LSA	05/12 bis 12/12	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer	Dipl.-Ing. Michael Marek	Janine Oelze, M.Sc.		Hydraulische Wasserspiegellagenmodellierung der Elbe von Fluss-km 294,8 bis Fluss-km 338,5 – Stadtgebiet Magdeburg unter Berücksichtigung des Elbe-Umflutkanals
2D-Modellierung der Elbe von Elbe-km 338,5 – 472 für MHQ – HQ ₅₀	LHW LSA	05/12 bis 12/12	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer	Dipl.-Ing. Michael Marek	Janine Oelze, M.Sc.		Simulationen für MHQ, HQ ₂ , HQ ₅ , HQ ₁₀ , HQ ₅₀ mittels des 2D-hydrodynamisch-numerischen Modells der Elbe für den Abschnitt Elbe-km 338,5 (Bundesautobahnbrücke BAB 2 bei Magdeburg) bis Elbe-km 472 (Landesgrenze Brandenburg/Niedersachsen)
Stärkung der Praxisrelevanz ägyptischer Hochschulen	DAAD	05/12 bis 11/12	Prof. Dr. Volker Lüderitz	Mitteldeutsches Netzwerk für innovative Umwelttechnologie			In mehreren Weiterbildungsveranstaltungen und Exkursionen sowohl in Ägypten als auch in Deutschland wurden ägyptischen Wissenschaftlern und Promovenden aktuelle Entwicklungen in der Wasserforschung und -technik vorgestellt.
Einsatz von WW-Schlamm in der Schlammbehandlung einer Kläranlage	SWM GmbH	05/12-05/13	Prof. Burkhard Kuhn; Dipl.-Ing. Kirstin Neumann			Renner, Karoline	Ermittlung der Auswirkungen der Dosierung von WW-Schlamm in der Schlammbehandlung einer Kläranlage mit dem Ziel Eisen-(III)-Chlorid zu substituieren
Nachreinigung von Kläranlagenabläufen mittels Bodenfilter	Für Vorbereitung eines Projektantrages	05/12-12/12	Dipl.-Ing. Kirstin Neumann	SWM GmbH		Thiel, Patrick	Reduzierung der Restbelastungen insbesondere von Arzneistoffen in Kläranlagenabläufen als Alternative einer 4. Reinigungsstufe zur Reduzierung der Umweltbelastungen durch Kläranlagenabläufe
TWM - Kooperation 2012	Trinkwasser Versorgung Magdeburg GmbH	06/12 bis 05/13	Prof. Dr.-Ing. Uwe Brettschneider	Ja	Stefan Orlik, M.Eng. Dipl.-Ing. Silke Dorow	Bartels, Nadine; Lange, Josefine;	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Methoden zur quantitativen Frachtabschätzung von Partikeln im Trinkwasser als Ableitung aus den Parametern Trübung, Partikelanzahl und Partikelgröße (Projektfortsetzung 2011) - Untersuchungen zur Reaktivität von Eisenschlamm aus der Trinkwasseraufbereitung für die stoffliche Verwertung in Abwasserbehandlungsanlagen - Untersuchungen zum Einsatz alternativer karbonatischer Filtermaterialien im Wasserwerk Rodleben

Projekt	Auftraggeber	Zeitraum	Projektleitung	Kooperation	Wiss. Mitarbeiter/ Projektmitarbeiter	Studentische Mitarbeiter	Beschreibung
Intelligenter Nahbereichs-schutz für mobile Klein-wasserkraftanlagen	(For-schungs-projekt - AiF)	07/12 bis v. 06/14	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer	IAI GmbH, Sibau Genthin GmbH	Stefan Orlik, M.Eng.	Bromberg, Linda Koch, Robert	Erprobung und Bewertung von verschiedenen Schutz- und Abweisersystemen für mobile Kleinwasserkraftanlagen
Entwicklung eines innovativen Hochwasser-schutzes - Deichstabilisierung	(For-schungs-projekt - AiF)	08/12 bis 12/12	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer	Hallesche Gummi GmbH	Dr. Francisco Nuñez-Gonzalez; Daniel Hesse, M.Eng.; Stefan Müller, M.Eng.	-	Erprobung und Bewertung verschiedener Gummigranulatmischungen (verpresst mit Polyurethan) in Form von Plattenelementen für den Einsatz im Deichbau
Materialuntersuchungen, Gelenkwellen	Thyssen-Krupp, Schönebeck	09/12	Dr. Bernd Feuerstein				Korrosionsuntersuchungen an Bauteilen aus der Fertigung
Untersuchungen zur Optimierung der betriebsinternen Trinkwasseraufbereitung in der Altmark-Käserei Uelzena	Altmark-Käserei Uelzena GmbH, Bismark/Altmark	10/12 bis 04/13	Prof. Dr.-Ing. Uwe Brettschneider		Dipl.-Ing. Silke Dorow	Krüger, Kevin	Erarbeitung eines Konzeptes zur Optimierung der internen Trinkwasseraufbereitung der Altmark-Käserei Uelzena GmbH

4 Öffentlichkeitsarbeit/Fachveranstaltungen

4.1 Veranstaltungsreihe „Wasserwirtschaft im Dialog“

Im Jahr 2009 wurde die Veranstaltungsreihe „Wasserwirtschaft im Dialog“ durch die Initiative von Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer wieder ins Leben gerufen. Die Reihe wurde und wird durch die Mitveranstalter

- Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK) – Landesverband Sachsen-Anhalt
- Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt (IK LSA)

unterstützt.

Im Berichtsjahr 2012 wurden insgesamt sechs Veranstaltungen rund um das Thema Wasserwirtschaft durchgeführt, vgl. Tabelle 5.

Tabelle 5: Themen und Vortragende der Veranstaltungen im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Wasserwirtschaft im Dialog“ im Jahr 2012

Datum	Thema	Vortragende
25.01.12	Sanierung der verrohrten Uchte (Betonhaubenprofil) von 1887 in Stendal	Dipl.-Ing. (FH) Andreas Focke (Muting GmbH, Magdeburg) und Dipl.-Ing. Klaus-D. Schmager (KMG Pipe Technologies GmbH, Schieder-Schwalenberg)
25.04.12	Information als Ressource für Energieeffizienz - Energieeffiziente Stadt Magdeburg	Prof. Dr.-Ing. Manfred Voigt und MitarbeiterInnen (Hochschule Magdeburg-Stendal, Magdeburg)
23.05.12	Ökotoxikologische Fragestellungen auf Teneriffa	Ingrid Dispert, M.Sc., Dipl.-Ing. Christian Pohl, Dipl. - Ing. Monika Donner und Dr.-Ing. Oliver Stoschek (DHI-WASY GmbH)
27.06.12	Aktuelles zur Hochwasservorsorge	Dipl.-Ing. Christian Siemon (Fugro Consult GmbH, Braunschweig) und Stefan Müller, M.Eng. (Hochschule Magdeburg-Stendal, Magdeburg)
24.10.12	Aktuelle Forschung an Binnengewässern und Küsten der DHI-WASY GmbH	Prof. Dr. Carmen Rubio Armendáriz (Universidad de La Laguna, Tenerife)
28.11.12	Die Altlastensituation in Rothensee und die Niedrigwasserschleuse	Martin Keil und Klaus Heise (Landesanstalt für Altlastenfreistellung Sachsen-Anhalt)

Es ist hervorzuheben, dass durch die Organisation solcher wissenschaftlicher Veranstaltungen den Studentinnen und Studenten sowie den Hochschulangehörigen die Möglichkeit der kostenfreien Teilnahme sowie des aktiven Engagements angeboten werden konnte. Erfreulich war auch das durchweg starke Interesse der Fachöffentlichkeit an diesen Veranstaltungen. Die Teilnehmerzahl schwankte zwischen 20 und 50 Personen.

4.2 Teilnahme an externen Veranstaltungen

Das Institut stellte sich im Jahr 2012 durch Vorträge und umfassende Präsentationen der im Institut erarbeiteten Arbeitsergebnisse auf externen wissenschaftlichen, nationalen und internationalen Veranstaltungen vor, vgl. Tabelle 6.

Tabelle 6: Vorträge, Paper und Poster der IWO-Mitarbeiter auf nationalen/internationalen Veranstaltungen im Jahr 2012

Datum	Veranstaltung/ Ort	Vortrag/ Paper/ Poster	Vortragender
14.01.2012	Ergebnispräsentation, Celle	Sedimenttransport in der Aller - Allermonitoring	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer
18.01.2012	FGK Fördergemeinschaft Kreislaufwirtschaft	Stoffstromnetzwerke für Gewerbe und Industrie in der Region Magdeburg	Dipl.-Ing. Stefan Pasura, Prof. Dr. Manfred Voigt
25.01.2012	Forschungstagung NPV Oebisfelde	Bewertung von Wassergüteentwicklung und Gewässerökologie als Erfolgskontrolle zum Naturschutzgroßprojekt Drömling - Monitoringkonzept für Gewässer	Dr. Uta Langheinrich
25.01.2012	Jahresabschlussveranstaltung zur Kooperation mit der TWM GmbH	<ul style="list-style-type: none"> Nanopartikel und Feststoffgehalte im Trinkwasser Verfahrenstechnische Begleitung des Einfahrbetriebes der neuen Spülwasserbehandlungsanlage des Wasserwerkes Colbitz Optimierung der Kalkwasseraufbereitung im Wasserwerk Lindau 	Prof. Dr.-Ing. Uwe Brettschneider, Nadine Bartel, Josefina Lange, Kevin Krüger
27.01.2012	Meeting in Zichtau	Ergebnis Wasser- und Schlammproben Nov.11 - Jan'12, HS Magdeburg	Martin Schütze
08.-09.02.2012	Karlsruhe	Ähnlichkeitskriterien in physikalischen Modellen-Modellsedimente-	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer
23.-24.02.2012	Vortrag an der Universität von La Coruna, Spanien	Präsentation der Hochschule und des Fachbereiches an der spanischen Universität	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer
23.-24.02.2012	Vortrag an der Universität von La Coruna, Spanien	Morphology of Ucayali River	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer
02.-04.03.2012	Landesbauausstellung	Poster + Flyer zum Projekt IREz	Katharina Gebhardt, M.Eng.
08.03.2012	Conception, Chile	Sedimentation y socavacion en rios	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer
09.03.2012	Conception, Chile	Master internacionales al Universidad de Magdeburg	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer
12.03.2012	EM-Kongress in Vilnius	Project: Zichtau - Chemical Investigations – part I	Martin Schütze
17.04.2012	18. SIMBA-Anwendertreffen in Magdeburg	Unterstützung des Betriebs einer landwirtschaftlichen Biogasanlage mit dem Simulationswerkzeug SIMBIA	Ingolf Seick, M.Sc.
21.04.2012	Juniorkampus, Magdeburg	Was lebt in Fluss, Bach und See?	Prof. Dr. Volker Lüderitz
25.04.2012	Wasserwirtschaft im Dialog, Magdeburg	Informationen als Ressource für Energieeffizienz – IREz	Prof. Dr. Manfred Voigt und MitarbeiterInnen
02.05.2012	Ringvorlesung an der Otto-von-Guericke-Universität	Die Elbe und ihre Altgewässer als Lebensraum	Prof. Dr. Volker Lüderitz
07.-08,05.2012	EM-Workshop Zichtau/Magdeburg	Zwischenergebnisse DBU-Projekt	Martin Schütze
30.05.2012	Magdeburg	Virtueller Deichbruch und Deichbemessung, Moderner Hochwasserschutz an der Elbe in Sachsen-Anhalt	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer
02.06.2012	Die Lange Nacht der Wissenschaft	Renaturierung von Fließgewässern - warum und wie?	Prof. Dr. Volker Lüderitz

Datum	Veranstaltung/ Ort	Vortrag/ Paper/ Poster	Vortragender
14.06.2012	6. Rostocker Bioenergieforum	Unterstützung des Betriebs einer landwirtschaftlichen Biogasanlage mit dynamischer Simulation	Ralf Tschepetzki (ifak system GmbH)
14.-15.06.2012	DWA-Workshop, Karlsruhe	Auskolkungen	Prof. Dr. Bernd Ettmer
21.-22.06.2012	BfG-Gesinustreffen, Koblenz	Auskolkungen an Brückenpfeilern bei hohen Fließgeschwindigkeiten	Franciska Orth, M.Eng.
21.-22.06.2012	BfG-Gesinustreffen, Koblenz	Morphologische Untersuchungen am Fluss Aller im Bereich der Stadt Celle unter dem Einsatz eines zweidimensionalen numerischen Modells	Daniel Hesse, M.Eng.
27.06.2012	Wasserwirtschaft im Dialog, Magdeburg	Deichbruchszenarien an der Elbe im Landkreis Stendal – Möglichkeiten für den Hochwasserschutz	Stefan Müller, M.Eng.
27.-28.06.2012	17. Magdeburger Logistiktage	Energie- und Stoffeffizienz in Stadtplanung und Stadtentwicklung – Die Rolle der Information	Prof. Dr. Manfred Voigt; Katharina Gebhardt, M.Eng., Dipl.-Ing. Ulrike Nestmann
02.-03.07.2012	Vorstellung des Wasserbaulabors, Magdeburg	Laborpräsentation – Wasserbauliches Versuchswesen für Gäste aus Barcelona	Prof. Dr. Bernd Ettmer
11.09.2012	EM-meeting in Vlinius	Project: Zichtau & Aštrioji Kirsna – Chemical Investigations – part II	Martin Schütze
23.-24.09.2012	Abschlussstagung DBU-Projekt in Zichtau	Restoring Waters in Historical Parks in Zichtau, Saxony-Anhalt (Germany) and Aštrioji Kirsna, Lazdujai District (Lithuania) under exemplary application of EM (Effective Microorganisms) Technology	Martin Schütze
20.10.2012	Juniorcampus, Magdeburg	Was lebt in Fluss, Bach und See?	Prof. Dr. Volker Lüderitz
22.10.2012	Universität Rostock	„Pretreatment of Rice straw“ internationale CEMUWA Arbeitsgruppe (Ägypten/ Deutschland)	Dipl.-Ing. (FH) Gunter Weißbah
07.11.2012	BBZM Bau- und Berufsbildungszentrum Magdeburg	Rohstoffpotenziale in der Region Magdeburg – Ersatzbaustoff vs. Primärrohstoff	Dipl.-Ing. Stefan Pasura
13.11.2012	La Coruna, Spanien	Scale models	Prof.Dr.-Ing. Bernd Ettmer
14.11.2012	La Coruna, Spanien	International Master Water Engineering	Prof.Dr.-Ing. Bernd Ettmer
22.11.2012	Green Cities – Green Industries	Regionale Wertschöpfung durch Stoffstrommanagement	Dipl.-Ing. Stefan Pasura
22.11.2012	Green Cities – Green Industries	Die Basis für Energieeffizienz: Information	Prof.Dr. Manfred Voigt
22.11.2012	Konferenz der Rosa-Luxemburg-Stiftung, Magdeburg	Lehren und Konsequenzen aus dem Elbehochwasser 2002	Prof. Dr. Volker Lüderitz
12.12.2012	HRK-Partneringworkshop	HRK-Partneringworkshop	Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer

Datum	Veranstaltung/ Ort	Vortrag/ Paper/ Poster	Vortragender
15.12.2012	International Conference on Recycling of Valuable Resources (ReVaR) Soul, Korea	Recycling of packaging waste and the ecological benefits	Prof. Dr.-Ing. Gilian Gerke
13.12.2012	Podiumsdiskussion, Magdeburg	Abfälle in den Weltmeeren	Prof. Dr.-Ing. Gilian Gerke,

4.3 Veröffentlichungen und Fachbeiträge

Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeiten wurden im Jahr 2012 in einer Reihe von Artikeln in Büchern, Tagungsbänden oder Fachzeitschriften veröffentlicht. Nachfolgend sind alle Veröffentlichungen des Berichtsjahres 2012 zusammengefasst.

DWA-MERKBLATT M570 (2012): Begriffsdefinitionen für Gewässermorphodynamik und Flussbau, nat. Regelwerk, Coautor (Bernd Ettmer), Ban Henny

FEUERSTEIN, B.: Artikel für tc Juli - „Exkursion der Wasserwirtschaftler ins Baltikum, Frühjahrschmelze beim EM-Workshop“, 14.06. 2012

FEUERSTEIN, B.: Interview für tc April - „DNA-Barcoding an der Hochschule, Entengrütze unter dem Mikroskop“, 20.03.2012

GEBHARDT, K. (2012): Wußten Sie schon? Magdeburg ist energieeffiziente Stadt. DABregional 02/12, S. 38

LÜDERITZ, V. (2012): Biodiversität der Gewässer im Naturpark Fläming. In: Broschüre des Naturparkes Fläming

LÜDERITZ, V. (2012): Restoration of Rivers in Germany. In Proceedings zur Ecosummit 2012 in Ohio

SCHÜCH, A., ENGLER, N., WEIßBACH, G., NELLES, M. (2012): Energetische und stoffliche Verwertung von Stroh. In 7. Rostocker Bioenergieforum, Band 36, Rostock

SEICK, I.; TSCHPETZKI, R.; GEBHARDT, S.: Unterstützung des Betriebs einer landwirtschaftlichen Biogasanlage mit dynamischer Simulation. 6. Rostocker Bioenergieforum 14.-15.06.2012. In: Schriftenreihe Umweltingenieurwesen, Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät, Band 32. Hrsg.: M. Nelles, Universität Rostock, Wissenschaftsverlag Putbus.

SEICK, I.: Verfahren zum Betrieb einer Kläranlage. Patentschrift DE 10 2007 034 133 B4 vom 27.12.2012 (Patentinhaber: Hochschule Magdeburg-Stendal).

SPEIERL, T., LÜDERITZ, V., LANGHEINRICH, U., SEIDEL, M.: Fischaufstiegsanlagen am oberfränkischen Main und der Frankenwald Rodach. Berichte des Bezirks Oberfranken. Bayreuth 2012

4.4 Schriftenreihe des Instituts „Magdeburger Wasserwirtschaftliche Hefte“

Seit 2005 existiert die Schriftenreihe des Instituts „Magdeburger Wasserwirtschaftliche Hefte“. Über diese Reihe haben die MitarbeiterInnen des Fachbereichs die Möglichkeit, interessante wissenschaftliche Beiträge zu veröffentlichen. Insgesamt existieren bis zum heutigen Datum 13 Bände mit unterschiedlichen Themengebieten, vgl. Tabelle 7.

Tabelle 7: Übersicht über die bereits erschienen Bände der Schriftenreihe

Band-Nr.	Jahr	Herausgeber, Titel und ISBN-Nummer
Band 1	2005	Prof. Dr. Robert Jüpner (Hrsg.) Hochwassermanagement ISBN 3-8322-4417-4
Band 2	2005	Dr. Uta Langheinrich Vergleichende Untersuchungen und kritische Einschätzung aktueller Methoden zur Bewertung von Oberflächengewässern gemäß den Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie am Beispiel von Gewässern in Großschutzgebieten Sachsen-Anhalts ISBN 3-8322-4634-7
Band 3	2006	Prof. Dr. Robert Jüpner, Prof. Patricia L. Fox, Ph.D. (Hrsg.) Sustainable Approaches in Water Management, Urban Planning and Effective and Renewable Energy Uses, Indianapolis, September 16 and 17, 2005 ISBN: 3-8322-5211-8
Band 4	2006	Prof. Dr. Robert Jüpner, Prof. Dr. Volker Lüderitz (Hrsg.) Festschrift: 50 Jahre Wasserwirtschaftsausbildung in Magdeburg (1956-2006) ISBN-10: 3-8322-5548-6
Band 5	2006	Prof. Burkhard Kuhn, Prof. Dr. Volker Lüderitz (Hrsg.) Technische, ökologische und soziale Aspekte moderner Abwasserbehandlung ISBN-10: 3-8322-5598-2
Band 6	2006	Prof. Dr. Robert Jüpner (Hrsg.) Beiträge zur Konferenz „Strategien und Instrumente zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes“, 23. - 25. November 2006 in Tangermünde ISBN-10: 3-8322-5624-5
Band 7	2007	Prof. Dr. Manfred Voigt, Regionale Planungsgemeinschaft Altmark (Hrsg.) Studie „Wettbewerbsfähige und lebenswerte Altmark – Daseinsvorsorge in einer ländlichen Region“ ISBN 978-3-8322-6358-4
Band 8	2007	Prof. Dr. Volker Lüderitz, Prof. Andreas Dittrich, Prof. Dr. Robert Jüpner (Hrsg.) Beiträge zum Institutskolloquium „Bewertung von Gewässern bei der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie“ ISBN 978-3-8322-6730-8
Band 9	2008	Prof. Dr. Volker Lüderitz Schutz und Regeneration von Gewässerökosystemen und Wasserressourcen durch ingenieurökologische Methoden ISBN 978-3-8322-7715-4
Band 10	2010	Prof. Dr. Volker Lüderitz, Prof. Andreas Dittrich, Prof. Dr. Robert Jüpner (Hrsg.) Beiträge zum Institutskolloquium „Auswirkungen von Eingriffen in Fließgewässern“ ISBN 978-3-8322-9338-3
Band 11	2011	Julia Sigglow (Hrsg.) Ressourcenbewirtschaftung im Siedlungsraum – <i>Rahmenbedingungen neuartiger Sanitärsysteme im urbanen Umfeld</i> ISBN 978-3-8440-0113-6
Band 12	2012	Prof. Dr. Manfred Voigt, Regionale Planungsgemeinschaft Altmark (Hrsg.) Transformationsprozesse öffentlicher Daseinsvorsorge im ländlichen Raum – <i>am Beispiel der Altmark</i> ISBN 978-3-8440-0973-6

Band 13	2012	Anne Becker (Hrsg.) Assessment of constructed wetlands in arid regions with special regard to ecology and multifunctionability ISBN 978-3-8440-1374-0
---------	------	---

4.5 Internetauftritt

Um die Außenwirkung des Instituts weiter zu verbessern, wurde die Internetpräsenz des IWO umstrukturiert, vgl. www.iwo.hs-magdeburg.de. Informationen rund um das Institut sind nun unter den Hochschulseiten des Fachbereichs Wasser- und Kreislaufwirtschaft abrufbar.

The screenshot shows the website layout for the Institute for Water Management and Ecotechnology (IWO). On the left is a vertical navigation menu with items like 'andere Fachbereiche', 'Wasser- und Kreislaufwirtschaft', 'Studiengänge', 'Lehre', 'Personal', 'Service für Studenten', 'Labore', 'Forschung am IWO', 'Daten', 'Über uns', 'Foreign Students', 'Wasserwirtschaft in Aktion', and 'Newsarchiv'. Below this is a 'LOGIN' section. The main header features the 'h² Hochschule Magdeburg • Stendal' logo and a large image of a building. The main content area is titled 'Fachbereich Wasserwirtschaft und Kreislaufwirtschaft' and 'Institut für Wasserwirtschaft und Ökotechnologie (IWO)'. It contains a paragraph about the institute's history and a list of links: 'Aufgaben- und Tätigkeitsfelder', 'Organisation', 'Schriftenreihe und Institutsjahresberichte', 'Veranstaltungen', and 'Kontakt'. Below this is a paragraph about the institute's focus on applied research and teaching. At the bottom of the main content is another building image. The right sidebar includes 'English | Kontakt | Webmail', social media icons (Facebook, Twitter, YouTube, etc.), a search bar, and sections for 'Aktuelle Informationen (News)', 'Stundenplan WS2013/2014', 'Institutskolloquium' (with a 'jetzt anmelden!' button), and 'Alumninewsletter' (with an 'Anmelden' button and an email input field).

Abbildung 3: Screenshot der aktuellen Institutshomepage (Zugriff am: 15.10.2013)

5 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

5.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht über die Projektanzahl seit 1994 [Stand: Oktober 2013]	5
Abbildung 2: Übersicht über die Drittmittelentwicklung des Instituts seit 1994 [Stand: Oktober 2013]..	6
Abbildung 3: Screenshot der aktuellen Institutshomepage	17

5.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Institutsleitung.....	1
Tabelle 2: wissenschaftliche, technische und Projektmitarbeiter am Institut im Jahr 2012	1
Tabelle 3: Übersicht über die studentischen Mitarbeiter im Jahr 2012	2
Tabelle 4: Drittmittelprojekte, die im Jahr 2012 bearbeitet worden sind. [Stand: 14.10.2013].....	7
Tabelle 5: Themen und Vortragende der Veranstaltungen im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Wasserwirtschaft im Dialog“ im Jahr 2012.....	12
Tabelle 6: Vorträge, Paper und Poster der IWO-Mitarbeiter auf nationalen/internationalen Veranstaltungen im Jahr 2012	13
Tabelle 7: Übersicht über die bereits erschienen Bände der Schriftenreihe	16