

Sachbericht für 2012

1 Vorträge und wissenschaftliche Veröffentlichung

1. Barjenbruch, M.: Weitergehende Abwasserreinigung – aktueller Stand der Technik, 16. Abwasserbilanz Brandenburg Die Wasser- und Abwasserwirtschaft in der Region: Motor für eine innovative und nachhaltige Infrastruktur, Wildau, 10.12.2012
2. Wriege-Bechtold, A.: Sanitärversorgung weltweit – die Behandlung von Abwasser, Welttoilettentag, Arnold-Zweig-Grundschule, Berlin, Pankow, 19.11.2012
3. Barjenbruch, M., Rettig, S.: Verfahren zur Verminderung von Geruch und Korrosion – Erfahrungen an der Kanalforschungsanlage der BWB, Seminar „Geruch und Korrosion im Kanal und auf der Kläranlage“ der DWA-Nord-Ost, Rheinsberg-Kleinzerlang, 15.11.2012
4. Barjenbruch, M.: Kennzahlen zur Schlammbehandlung, DWA-Nachbarschaftstag, Neuruppin, 14.11.2012
5. Hinz, C.: Vergleich von Kleinkläranlagen, DWA Fachkundekurs für die Wartung von Kleinkläranlagen, Dorf Mecklenburg 05.-09.11.2012
6. Barjenbruch, M., Exner E.: Verminderung des Phosphoreintrages in Kläranlagen – Das neue DWA 202, DWA-Seminar zur Weitergehenden Abwasserreinigung, Erfurt, 07.11.2012
7. Wriege-Bechtold; A., Ludwig, A.; Drawert, S.; Kotsmar, K.: HMW Case Study South Africa 2012, Housing-Manufacturing-Water-Workshop, Vitoria, Brazil, 29.10.2012
8. Barjenbruch, M. Rühmland, S.: Water savings examples and Options for Touristic Areas, Housing-Manufacturing-Water-Workshop, Vitoria, Brazil, 28.-31.10.2012
9. Barjenbruch, M.: Necessity of measurements and control programs, PRESTO Laboratory Clinique, Kaunas, 25.10.2012
10. Barjenbruch, M.: Production of energy by co-fermentation, PRESTO Project Seminar on Sustainable Sludge Management, Daugavpils, 23.10.2012
11. Barjenbruch, M.: Overview of sludge treatment and disposal, PRESTO Project Seminar on Sustainable Sludge Management, Daugavpils, 23.10.2012
12. Kober, P.: „Möglichkeiten zur Mischwasserbewirtschaftung mit Offshore-Speichern - Spree 2011“, Fachseminar „Laboranalytik und Prozess-Messtechnik“ der Hach Lange GmbH, Barsinghausen, 09.10.2012
13. Rühmland, S.; Barjenbruch, M.: Disinfection Capacity of Seven Constructed Wetlands and Ponds. In: 5th IWA Eastern European Young and Senior Water Professionals Conference, 04.-05.10.2012

14. Barjenbruch M., Binh TH. (2012). Performance of Nitrogen Removal from Wastewater in Laboratory-Scale of Algal and Duckweed Treatment Series. In proceeding document of IWA 4th Eastern European Young and Senior Water Professionals Conference-Saint Petersburg 10.2012. Pp:275-283.
15. Rühmland, S.: Nachreinigung von kommunalem Abwasser mit Pflanzenschwimmatten am Beispiel Hobrechtsfelde. In: Geller, G. (Hg.): Erfahrungsaustausch Schwimmende Inseln, 17.-18.09.2012.
16. Gantner, K., Barjenbruch, M.: Advanced and innovative technologies for reduction of water pollution caused by combined sewer overflows. Vortrag auf dem IWA World Water Congress in Busan/Südkorea, 17.-21.09.2012
17. Barjenbruch, M., Rühmland, S.: Reduction of Water Consumption, Future Workshop El Gouna 2030 - Challenges and Chances in the Context of the Red Sea Region - El Gouna Town on the Way to Eco City -, El Gouna Ägypten, 16.-17.09.2012
18. Barjenbruch, M.: Abwasserbehandlung in ländlichen Gebieten, International Seminar Internationales Seminar / Seminaire International „Integrated Water Resources Management in Semi-Arid and Arid Areas“, Tlemcen, Algerien, 2.-7.9.2012
19. Barjenbruch, M.: Energie-Potentiale im Wasser-Management, International Seminar Internationales Seminar / Seminaire International „Integrated Water Resources Management in Semi-Arid and Arid Areas“, Tlemcen, Algerien, 2.-7.9.2012
20. Barjenbruch, M.: Ergebnisse aus dem Projekt ODOCO II, Fünfter Berliner Sanierungstag Zustandserfassung, Bewertung und Sanierung von Abwasser führenden Anlagen, Berlin 13.09.2012
21. Gantner, K.: Leistungsfähigkeit eines Raumfilters mit kompressiblem Filtermedium. anlässlich der DWA-Regenwassertage in Münster, 28./29.08.2012
22. Barjenbruch, M.: Geruch und Korrosion in Abwasserleitungen, NÜRNBERGER WASSERWIRTSCHAFTSTAG, Nürnberg 19.07.2012
23. Barjenbruch, M.: Sewersystems in rural areas at the Third dex summer school Advanced course on waste water treatment and drinkingwater, Rottenbach / Austria, 18.07.2012
24. Barjenbruch, M.: Energieoptimierung und Energieeinsatz auf Kläranlagen, WORKSHOP EnergieManagement auf Kläranlagen, SpreePR-Die Wasserzeitung, Barleben, 26.06.2012
25. Geyer, P., Sperlich, A., Gnirss, R., Barjenbruch, M.: Pilot-scale coagulation/filtration of WWTP effluent to remove phosphorus, suspended solids and COD. In: IWA International Conference on Particle Separation “Advances in Particle Separation – Science, Technology, Practice”, 18.-20.06.2012
26. Barjenbruch, M.: Operational disturbances, Technological workshop - WWTP Clinique, St. Petersburg, 24.05.2012
27. Rettig, S., Barjenbruch, M.: Automation concepts and technologies for nutrient removal Technological Forum, St. Petersburg, 23.05.2012

28. Barjenbruch, M.: Advanced wastewater treatment (filtration, disinfection, biofilters), Technological Forum, St. Petersburg, 23.05.2012
29. Barjenbruch, M.: Waste water treatment neighbourhoods including benchmarking, Technological Forum, St. Petersburg, 23.05.2012
30. Barjenbruch, M., Berbig, C., Hinz, C., Müller, R.: Energiegewinnung im ländlichen Raum. In: WWT Bericht Special IFAT 2012 Abwasser und Energie. Ausgabe 05/2012
31. Barjenbruch, M.: Spurenstoffe, DWA-Seminar Abwassermeisterweiterbildung, Braunlage, 27.04.2012
32. Barjenbruch, M.: Biofilmreaktoren in der Industrieabwasserreinigung, International Seminar Integrated Water Resources Management, Jakarta, 28.03. – 01.04.2012
33. Barjenbruch, M.: Energy Potentials in Water Management, International Seminar Integrated Water Resources Management, Jakarta, 28.03. – 01.04.2012
34. Wriege-Bechtold, A.: Der Wasserkreislauf – warum wir Wasser sinnvoll nutzen müssen, Weltwassertag, Arnold-Zweig-Grundschule, Berlin, Pankow, 22.03.2012
35. Hinz, C.: Vergleich von Kleinkläranlagen, DWA Fachkudkurs für die Wartung von Kleinkläranlagen Schönhausen (Elbe) 19.-23.03.2012
36. Barjenbruch, M.: Zukünftige Anforderungen an die Siedlungswasserwirtschaft, Weltwassertag, Akut Umweltschutz, 22.03.2012
37. Barjenbruch, M.: German experience with waste water treatment plant neighbourhoods, IE expo in Shanghai, 08.03.2012
38. Barjenbruch, M.: Small-scale Wastewater Treatment Plants, International Seminar Groundwater Management, Drinking Water Treatment and Wastewater Management, Tongji University Shanghai, 05./06.03.2012

2 Forschung

2.1 Laufende Projekte

- KORANET – ZEBISTIS – Zero Immission Building – Integrating Sustainable Technologies and Infrastructure, Bundesministerium für Bildung und Forschung
- Dezentrale Reinigung von Straßenabflüssen bei UEP-Berlin (EFRE-Mittel)
- Entwicklung eines kostengünstigen Verfahrens zu Rückgewinnung von Wäschereiabwässern in Kleinstwäscherei, gefördert durch AIF / BMWI – Mittel
- „Blue Green Dream“ zur Entwicklung eines Softwareprogrammes für die Implementierung von blauen und grünen Aspekten in Städten bereits vor Baubeginn, EU Projekt im Rahmen des Climate Kic (KIC)
- Project on Reduction of Eutrophication of the Sea TOday PRESTO gemeinsam mit der Union of the Baltic Cities (UBC) und Partnern in Weißrussland, gefördert durch EU-Mittel

- Untersuchung der Auswirkungen von Wasserwerksschlämmen auf die Betriebsführung und Ermittlung einer Flockungshilfsmittelkombination zur Vermeidung kritischer Betriebszustände auf dem KW Potsdam (Potsdam-3), Auftraggeber: Energie und Wasser Potsdam GmbH
- Versuche mit Raumfiltern zur Denitrifikation insbesondere im Hinblick auf die Einhaltung von Überwachungswerten im Klärwerk Waßmannsdorf Auftraggeber: BWB
- Auswirkung der Vorreinigung auf bewachsene Bodenfilter - Eignung von Mehrkammerabsetzgruben – gemeinsam mit Joachim Krüger Pflanzenkläranlagen gefördert durch die DBU (neu wieder aufgenommen seit Aug.2011)
- „SPREE 2011 Entwicklung von Off-Shore Speicherräumen mit integrierter Klärtechnik zur Vermeidung von Mischwassereinleitungen in Gewässer –Grundlagenforschung-gemeinsam mit der Luri.watersystems GmbH gefördert durch das BMBF
- Beteiligung Teilprojekt 02: „Wasser- und Stoffhaushalt Berlin“ im Verbundprojekt (ELAN) „Entwicklung eines integrierten Landmanagement durch nachhaltige Wasser- und Stoffnutzung in Nordostdeutschland“ beim BMBF
- Beteiligung Teilprojekt 04: „Nährstoffrecycling“ im Verbundprojekt (ELAN) „Entwicklung eines integrierten Landmanagement durch nachhaltige Wasser- und Stoffnutzung in Nordostdeutschland“ im Programm „Nachhaltiges Landmanagement“ beim BMBF
- KMU-INNOVATIVE: Klimafreundliche Energieproduktion auf anaeroben, naturnahen Kläranlagen im ländlichen Raum (KLEA), mit diversen Verbundpartner beim BMBF
- DAAD-Projekt „Housing – Manufacturing – Water for the urban poor: Enabling actors and capacity building for appropriate technologies
- Wissenschaftliche und analytische Begleitung des Kleinkläranlagen Versuchsfeldes in Altentreptow/Mecklenburg-Vorpommern

2.2 Projektanträge

- Wissenschaftliche Begleitung der Einfahrphase der Haustechnik des Null-Emissionshotel Berlin Mitte, ENOB-Programm des BMWT (Skizze)
- Bewertung einer Windangetriebenen Umkehrosmoseanlage, Auftrag der Fa. Delta, Synlift
- Bewertungs- und Entscheidungssystem für eine nachhaltige Entwicklung ökologischer und wasserwirtschaftlicher Funktionen von historischen Siedlungswasseranlagen und denkmalgeschützter Einrichtungen am Beispiel der Gartenstadt Frohnau gemeinsam mit NABU, HPL und Ing- Büro Prof. Sieker sowie weiterer Partner, bei der DBU
- Blue Green Dream: Decentralised Stormwater treatment, EU-Antrag Climate KIC gemeinsam mit Imperial College London, TU Delft, EPC Paris Tech und weiteren Partnern

- Entwicklung eines kostengünstigen Verfahrens zur Rückgewinnung von Wäschereiabwässern in Kleinstwäschereien, bei AIF gemeinsam mit HeWe
- Marktreife Entwicklung einer neuartigen Entwässerungsmaschine, gemeinsam mit Bergmann Umwelttechnik
- Untersuchung von Maßnahmen zur Minimierung der Kosten der Geruchs- und Korrosionsvermeidung, Auftraggeber Amt Beetzsee (in Vorbereitung)
- „Energieeffiziente selektive anaerobe Teilstrombehandlung von hochkonzentrierten Abwässern – Abwasserweiche (ESTA)“, gemeinsam mit AKUT Umweltschutz Ingenieure Burkhard und Partner, Aquantis GmbH, HS Ostwestfalen – Lippe, LAR Process Analysers AG und WABAU Eigenbetrieb Baruth mit einer Laufzeit von 36 Monaten beim BMBF
- Co-evolving City, Entwicklung systemischer Handlungsstrategien nachhaltige Stadtstrukturen, Antrag im Rahmen der Exzellenzinitiative des IZ Energie und IZ Gestaltung von Lebensräumen
- Graduiertenschule Berlin Water School (UWI) – Interfaces in Urban Water Systems als Partner im IZ Wasser
- Smart-Building –Initiative des FG Bauphysik für die Beantragung einer DFG-Forschungsschwerpunktes
- Optimierung von landwirtschaftlicher Abwasserwiederverwendung (OLAV) (Optimization of agricultural wastewater reuse) Antrag an den “Egyptian-German Research Fund” (GERF) für ein Projekt in Zusammenarbeit mit dem National Water Research Center of Egypt am neuen TU-Standort El Gouna beim BMBF
- Ganzheitliche Energieoptimierung der Trinkwasserversorgung (GET), unter Leitung des TU Berlin – Fachgebiet Fluidsystemdynamik gemeinsam mit 13 weiteren Partnern beim BMBF
- Systemische Energieoptimierung von Kläranlagen gemeinsam mit dem FG Umweltverfahrenstechnik und Ifak Institut für Automation und Kommunikation e.V. Magdeburg, AKUT Umweltschutz Ingenieure Burkard und Partner, Berlin, Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen, Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. beim BMBF
- Waste is Money (WIM) gemeinsam mit der Suez Canal University, Faculty of Petroleum and Mining Engineering und weiteren Partnern bei der EU
- EnEff: HCBC HochschulCampus Berlin – Charlottenburg, gemeinsam mit Hermann-Rietschel-Institut, TU Berlin beim BMWi
- Erfahrungsaustausch über das Up-Grading, Bau und Betrieb von Kläranlagen in Russland und Deutschland zur verfahrenstechnischen Optimierung gemeinsam mit der MSCUE Moskau beim BMBF

2.3 Abgeschlossene Projekte

- Dialogorientiertes Kooperationsprojekt (3 Jahre) mit Hochschulen in den arabischen Ländern unter dem Titel „Wasser-Nachhaltige Nutzung eines Kulturgutes im arabischen Raum“ im Förderprogramm Deutsch-Arabisch/Iranischer Hochschuldialog des DAAD (2012)
- Reduzierung des Frachteintrages aus Mischwasserentlastungen“ bei UEP-Berlin (EFRE-Mittel) (2012)
- Squatter settlements in Kabul, Afghanistan, Gemeinsames Forschungsprojekt von TUB und Justus Liebig Universität Gießen, gefördert von der Volkswagenstiftung (2012)
- Preliminary application study of small scale decentralised treatment units for the efficient management of domestic sewage from small mountainous or insular (island) settlements, deutsch-griechische Kooperation im IKYDA-Programm beim DAAD (2011)
- Erstellung einer Handlungsanleitung zur Dichtheitsprüfung von abflusslosen Sammelgruben in Kleingartenanlagen gefördert durch Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (2011)
- Schaffung einer nahezu abwasserfreien Wäscherei durch Entwicklung der Anlagentechnik- und Verfahrenstechnologie für ein Wäschereiabwasserrecycling durch Kombination von mechanischen und Kondensationssystemen Beantragung mit Partnerfirmen im Programm AIF-ZIM-KOOP (2011)
- Alternative Co-Vergärung: Untersuchungen zur mesophilen und thermophilen Braun-/Schwarzwasser- und CO-Vergärung auf dem Klärwerk Stahnsdorf, Auftraggeber: BWB (2011)
- WaCoVer: Untersuchungen zur mesophilen Co-Vergärung auf dem Klärwerk Waßmannsdorf, Auftraggeber: BWB (2011)
- Untersuchungen zur Vermeidung von Geruch und Korrosion im Kanalnetz mit Hilfe einer Pilotanlage (ODOCO-2) Auftraggeber: BWB (2011)
- Wasserinstitutionen in Deutschland –Übersicht und Optimierungen, im Auftrag der Akademie der Technikwissenschaften Deutschland (2011)
- Untersuchung des Absetzverhaltens des belebten Schlammes der gleichmäßigen Sauerstoffverteilung auf dem KW Potsdam (Potsdam-2), Auftraggeber: Energie und Wasser Potsdam GmbH (2011)
- Ermittlung der Entwässerbarkeit von verschiedenen Klärschlämme mit einer neuartigen Zentrifuge Rofitec R600, Auftraggeber Bergmann Umwelttechnik (2011)
- Anschubfinanzierung von Holländischem Wirtschaftsministerium für Antragstellung im FP7 „Research for SME“ (EU) für innovative Filtertechnologie der Fa. Bosman Watermanagement International B.V. (2011)

- High Performance Energy Recovering Wastewater Treatment Technology – Hi-perwatt gemeinsam mit AKUT im Programm CLIENT des BMBF (Definitionsprojekt 2011 abgeschlossen) (2011)
- Comparative study of small wastewater treatment technologies under special operation conditions at BDZ test field in Leipzig „COMPAS“ beim KWB (2010)
- Erstellung eines Leitfadens mit Hinweisen zu Verfahren und Betrieb von Kläranlagen zur Verminderung des Phosphoreintrages in Oberflächengewässer beim Thüringischem Ministerium für Landwirtschaft, Natur und Umwelt (2009)
- Simultaneous Online Monitoring of Combined Sewer Overflow (CSO) and Receiving Water (MONITOR-1) Erprobung zuverlässiger Online-Messtechnik bei Mischwasserüberläufen und im Gewässer, Auftraggeber: KompetenzZentrum Wasser Berlin gGmbH (2009)
- Nachreinigung von biologisch behandeltem Abwasser in Feuchtgebieten (Hobrechtsfelde) gemeinsam mit der Firma AKUT, Auftraggeber: BWB (2009)
- Studie zu Varianten für weitere N-Senkung in Berliner Klärwerken gemeinsam mit dem FG Verfahrenstechnik Prof. Kraume, Auftraggeber: BWB (2008)
- Umsetzung eines Entscheidungshilfesystems zur Verbundsteuerung von Abwasserpumpwerken und Analyse weitergehender Steuerungsvarianten (EVA)“; Auftraggeber: KompetenzZentrum Wasser Berlin gGmbH (2008)
- Untersuchung der abwasserbürtigen Geruchsbelästigungen in Lössen, im Auftrag der Peenestrom Wasser GmbH (2008)
- „Begleitung der Umsetzung der Maßnahmen zur Ertüchtigung der Kläranlage Biesenthal“, Auftraggeber: Wasser- und Abwasserverband „Panke/Finow“ (2008)
- Unterstützung des „Jugend forscht-Projekts“ „Mischwasserbehandlung“
- Maßnahmen zur Optimierung von Abwasserteichanlagen im Land Sachsen-Anhalt, Auftraggeber: Landesumweltamt Sachsen-Anhalt (2008)
- Betriebserfahrungen zur Abwasserfiltration gemeinsames Projekt mit der DWA Arbeitsgruppe KA 8.3 (2008)
- An Online-Monitoring and Operating System to prevent Odour and Corrosion in Sewer Networks Phase 1: Feasibility Study, „Odoco-1“ gemeinsam mit dem KWB (2008)
- Optimierungsberatung der SBR-Kläranlage Potsdam-Süd; Auftraggeber Energie und Wasser Potsdam (2008)
- Vergleichende Untersuchungen der Vergärung und Kompostierung von Fäkalien aus separierenden Toilettensystemen (Oswald-Schulze-Stiftung) (2008)
- „Beurteilung der Gesamtkonzeption der Kläranlage mit Festbettsystemen für die Sanierung bzw. Ertüchtigung“, Auftraggeber: Wasser- und Abwasserverband „Panke/Finow“ (2006)

3 Lehre

3.1 Vorlesungen

- Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen: Wasserwesen I, Integrierte LV (Vorlesung mit Übung) (2 SWS)
- Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen Wasserwesen II, gemeinsam mit FG Wasserbau und Hydrosystemmodellierung
- Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen Grundprojekt, gemeinsam mit FG Entwerfen und Konstruieren: Verbundstrukturen, Baubetrieb, Wasserbau und Hydrosystemmodellierung
- Masterkurs Siedlungswasserwirtschaft (Basismodul) Entwurf, Konstruktion, Bau und Betrieb von Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft (2 SWS)
- Masterkurs Siedlungswasserwirtschaft Wasserversorgung: Entwurf, Konstruktion, Bau und Betrieb von Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft (2 SWS)
- Masterkurs Siedlungswasserwirtschaft Abwasserentsorgung: Entwurf, Konstruktion, Bau und Betrieb von Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft (2 SWS)
- Masterkurs Moderne Sanitärsysteme (2 SWS)
- Technischer Umweltschutz: Siedlungswasserwirtschaft I Wasserversorgung, (2 SWS)
- Technischer Umweltschutz: Siedlungswasserwirtschaft II Abwasserbehandlung, (2 SWS)
- Urban Water Management (2 SWS) Internationaler Masterstudiengang der Fakultät VI der TU Berlin
- Kolloquium Wasserwesen (2 SWS) gemeinsam mit dem Fachgebiet Wasserwirtschaft und Hydrosystemmodellierung
- Masterkurs „Water Supply and Sanitation“ als Teil des Water Engineering Master Programs am Campus El Gouna. (4 SWS)

3.2 Prüfungen

- Durchführung von 94 Teil-Prüfungen im Modul Wasserwesen I im Studiengang Bauingenieurwesen, Bachelor, der TU Berlin
- Durchführung von 4 Teil-Prüfungen im Modul Infrastruktur I im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, Bachelor, der TU Berlin
- Durchführung von 10 Teil-Prüfungen im Modul Wasserwesen II im Studiengang Bauingenieurwesen, Bachelor, der TU Berlin
- Durchführung von 9 Gruppen-Teil-Prüfungen im Modul Grundprojekt im Studiengang Bauingenieurwesen, Bachelor, der TU Berlin
- Durchführung von 24 Prüfungen im Master Basisfach Siedlungswasserwirtschaft im Studiengang Bauingenieurwesen der TU Berlin

- Durchführung von 53 Prüfungen Siedlungswasserwirtschaft im Studiengang Umweltschutztechnik der TU Berlin
- Durchführung von 12 Prüfungen im Modul Moderne Sanitärsysteme
- Durchführung von 26 Prüfungen Vertiefung Siedlungswasserwirtschaft im Studiengang Bauingenieurwesen der TU Berlin
- Durchführung von 19 Prüfungen im Studiengang Urban Management der TU Berlin

3.3 Promotionen

In Bearbeitung

- Betreuung der Promotion von Herrn Tobias Gaul mit dem Titel „Deammonifikation von Abwasser“ (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Frau Katharina Teschner mit dem Titel „Bereitstellung von Betriebswasser durch eine angepasste Abwasserreinigung“ (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Herrn Alexander Wriege-Bechtold mit dem Titel: „Moderne Sanitärkonzepte“ (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Frau Sabine Rühmland „Abwassernachreinigung in naturnahen Systemen“ (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Herrn Stefan Rettig „Vermeidungsmaßnahmen von Geruch und Korrosion im Kanalnetz“ (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Herrn Ta Hoa Binh “Create the biofilm system in laboratory experiment and pilot experiment scale, initial the model development for inflow concentrations and demonstration of hydraulic patterns in the system”, Stipendiat aus Vietnam (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Herrn Ebrahimnia Moghaddam „Technische und organisatorische Innovationen im iranischen Wasser- und Abwassersektor“, Externer Doktorand aus dem Iran (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Herrn Kinfe Kassa Implementation of Constructed Wetlands for Wastewater Treatment in Ethiopia gemeinsam mit Tom Headly vom UFZ Leipzig (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Frau Pamela Geyer „Raumfilter zur Denitrifikation“ (in Bearbeitung)

3.4 Diplom-, Master- und Bachelorarbeiten

- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel „Möglichkeiten zur Elimination von Spurenstoffen – Literaturstudie“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel „Vergleich unterschiedlicher Technologien zur Klärgasreinigung, -speicherung und -verwertung nach dem Stand der Technik – Untersuchung und Auslegung geeigneter Gasreinigungsstrecken auf der Kläranlage Brieske/Senftenberg“ (abgeschlossen)

- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel „Ermittlung der maßgebenden Einwohnerzahl im Rahmen von Energieanalysen auf Kläranlagen“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Bachelorarbeit mit dem Titel „Regenwasserkonzepte für ländliche Gebiete“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Bachelorarbeit mit dem Titel „Vergleich von verschiedenen Ansätzen zur Fremdwasserermittlung im Kanalnetz“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Masterarbeit mit dem Titel „Einflussfaktoren auf die Nitritbildung bei der Denitrifikation in Biofiltern“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Bachelorarbeit mit dem Titel „Leistungsfähigkeit eines bewachsenen Bodenfilters ohne Vorklärung in Abhängigkeit unterschiedlicher hydraulischer Bedingungen“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Bachelorarbeit mit dem Titel „Entwicklung eines Wasserversorgungskonzepts im ländlichen Raum in Bolivien“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Masterarbeit mit dem Titel „Nachhaltige und wirtschaftliche Strategien der Kanalsanierung am Beispiel der Stadt Halle“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Masterarbeit mit dem Titel „Abgleich von Trinkwasserverbräuchen mit dem Abwasseranfall in drei Teileinzugsbereichen des Zweckverbandes Grevesmühlen“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Masterarbeit mit dem Titel „Literaturstudie zur Reinigung von Kleinstwäschereiabwasser mittels Membranfiltration“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Masterarbeit mit dem Titel „Planung und Dimensionierung von Trockentrenntoiletten für ein Mädcheninternat in Chonyonyo (Tansania)“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Masterarbeit mit dem Titel „Vergleichende Untersuchungen an zwei halbertechnischen Raumfilteranlagen (Fuzzy Filter, Sandfilter) zur Abtrennung der Pulveraktivkohle im Hinblick auf die Spurenstoffentfernung“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Masterarbeit mit dem Titel „Vergleichende Ökobilanz von weitergehenden Stickstoffeliminierungsverfahren in Großkläranlagen“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Bachelorarbeit mit dem Titel „Entwicklung eines nachhaltigen Sanitärkonzeptes für ein Modellhaus in Jumla (Nepal)“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Bachelorarbeit mit dem Titel „Leistungs- und Kostenvergleich verschiedener Verfahren zur Hygienisierung und weitergehenden Stickstoffentfernung von gereinigtem Abwasser“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel „Entwicklung eines Prüfstandes für Regeneinläufe“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel „Quality of drinking water in storage tanks and possible treatment methodes in Arba Minch, Ethiopia“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel „Modelling the impacts of combined sewer overflows on the Berlin river Spree“ (in Bearbeitung)

- Betreuung einer Bachelorarbeit mit dem Titel „Leistungs- und Kostenvergleich verschiedener Verfahren zur Hygienisierung und weitergehenden Stickstoffentfernung von gereinigtem Abwasser" (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel „Technische Feuchtgebiete zur Hygienisierung von gereinigtem Abwasser" (in Bearbeitung)

3.5 Studienarbeiten

- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel: „Auswertung und Bewertung der Schlammfäulung unter Einfluss von Co-Substraten“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel: „Diskontinuierlicher Sauerstoffeintrag in voll durchmischten Belebungsbecken“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel: „Life Cycle Assessment in der Abwasserbehandlung“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel „Mischwasserproblematik in urbanen Gebieten - Eine Betrachtung potentieller Gefährdungen durch Mischwassereinleitungen; Aufzeigen und Bewerten konventioneller und weitergehender Behandlungsmaßnahmen - Literaturstudie“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel „Literaturstudie zur gezielten Abwasserreinigung mit Algen – Potential als Biomassequelle“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel „Ermittlung von Grundverbräuchen und Trinkwasserverlusten mit Hilfe von Online-Distriktmessungen (abgeschlossen)
- Betreuung einer Projektarbeit mit dem Titel „Entwurf eines Konzepts für die nachhaltige Wasserversorgung in einer ländlichen Gemeinde in Tansania“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel „Water Treatment Methods for Sulphate Removal“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel „Investitionskosten einer Mikrosiebanlage zur weitergehenden Phosphatentfernung“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel „Ermittlung von Parametern für die Probenahme in der Kanalforschungsanlage ODOCO II“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel „Kennzahlen Klärschlamm: Literaturrecherche“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel „Modulare Biogasgewinnung“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel „Auswirkungen von Wasserwerkschlämmen auf die Belebung und die Fäulung einer Kläranlage“ (in Bearbeitung)

3.6 Kommissionen

- Mitglied der Kommission (GKME) zum Aufbau der Studiengänge in El Gouna
- Mitglied in der Kommission GKLB für die Lehrer Ausbildung im Bereich Bautechnik

- Mitglied und Stellvertretender der Prüfungskommission der GKLB für die Lehrerausbildung im Bereich der TU Berlin
- Stellvertretendes Mitglied der Prüfungskommission Bauingenieurwesen
- Mitglied im Institutsrat des Instituts für Bauingenieurwesen (Dipl.-Ing. S. Rettig)

4 Mitarbeit in Fachgremien

- 12.12.12 DWA-Beiratssitzung DWA-Landesverbände Nord-Ost in Magdeburg (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 30.11.12 DWA FA KA 8 Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Elimination von Spurenstoffen“ in Berlin (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 22.11.12 DWA DWA-Nachbarschaft 52 „Vorpommern“ in Wieck (Dipl.-Ing. A. Wriege-Bechtold)
- 05.11.2012 DWA Hauptausschuss „Bildung und internationale Zusammenarbeit“ (BIZ) (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 05.11.2012 DWA-Arbeitsgruppe KA 1.1, Eschborn (Dipl.-Ing. A. Wriege-Bechtold)
- 28.10.12 DWA-Nachbarschaft „Große Kläranlagen Gruppe Süd“ in Halle (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 14.10.12 DWA-Nachbarschaft „Große Kläranlagen Gruppe Nord“ in Neuruppin (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 18.10.12 DWA-Fachausschuss BIZ 1, Hannover. (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 18.09.2012 DWA AG 6.4 „Biofilmverfahren, Hannover, (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 10./11.09.12 DWA-Fachausschuss KA 8, Tegernsee (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 03.09.12 DWA-Erfahrungsaustausch Biofilter auf der OWA Tegel (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch, Dipl.-Ing. P.Geyer)
- 13.08.12 DWA FA KA 8 Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Elimination von Spurenstoffen“ in Berlin (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 29.06.12 DWA FA KA 8 Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Elimination von Spurenstoffen“ in Berlin (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 21./22.06.12 Integrationsworkshop DWA-Arbeitsgruppe KA 1, Hamburg, (Dipl.-Ing. A. Wriege-Bechtold)
- 20.06.12 DWA-Arbeitsgruppe BIZ 1-1, Mainz (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 07.06.12 DWA DWA-Nachbarschaft 52 „Vorpommern“ in Barth (Dipl.-Ing. A. Wriege-Bechtold)
- 31.05./01.06.2012 Moderation auf der DWA-Nord-Ost Landesverbandstagung in Potsdam
- 02.05.12 DWA-Nachbarschaftsgruppe Große Kläranlagen Gruppe Nord in Waßmannsdorf (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)

- 25.04.12 DWA-Nachbarschaftsgruppe Große Kläranlagen Gruppe Süd in Wittenberg (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 12.03.12 DWA FA KA 8 Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Elimination von Spurenstoffen“ in Berlin (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 15./16.03.12 DWA-Arbeitsgruppe KA 1.1, Zürich, Schweiz (Dipl.-Ing. A. Wriege-Bechtold)
- 01./02.03.12 DWA-Fachausschuss KA 8, Hennef (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 07.02.12 DWA-Arbeitsgruppe KA 8.3, Berlin (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 03.02.12 DWA FA KA 8 Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Elimination von Spurenstoffen“ in Berlin (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)

5 Sonstiges:

- 30.11. – 01.12.2012 2. Platz für das Team von Studierenden des FG Siedlungswasserwirtschaft mit dem Beitrag „Grauwassergärten“ beim 5. Veolia PraxisCamp in Leipzig zum Thema "Abwasserrecycling - Abwasser eine Rohstoffquelle für die Zukunft?" (Ludwig, Drawert)
- 15.11.2012 Moderation des DWA-Nord-Ost-Seminar „Geruch und Korrosion auf Kläranlagen und im Kanalnetz (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 09.11.2012 Ausrichtung der feierlichen Verabschiedung der Absolventen des Instituts für Bauingenieurwesen
- 06./07.11.2012 Teilnahme an der Tagung Saniresch GIZ Frankfurt
- 22.-23.10.2012 Teilnahme an der Veranstaltung des BMBF: FONA Forschung für Nachhaltige Entwicklung; Zukunftsprojekt ERDE (Dipl.-Ing. C. Riechelmann)
- 17.-19.10.2012 Teilnahme im Rahmen der erstmals durchgeführten Wäscherei-Europa-Konferenz in Bischofsheim bei Strasbourg (Dipl.-Ing. O. Yemba Sassy)
- 09.2012 Verleihung der DWA Ehrennadel an Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch
- 27.-28.09.2012 Teilnahme an der Tagung zum internationalen Erfahrungsaustausch der siedlungswasserwirtschaftlichen Institute (Assistenten-Treffen 2012), TU Braunschweig, (Dipl.-Ing. S. Rettig)
- 12.09.2012 Exkursion des FG in den Spreewald
- 31.08.2012 Teilnahme am Workshop "Grüne Dächer 2.0" Der Beitrag von Dachbegrünungen zu Wassermanagement und Luftreinhaltung, Berlin (Dipl.-Ing. C. Hinz)
- 23.08.2012 Konzeptentwicklung Wasser Nachnutzung Flughafen Tegel, Flughafengesellschaft Tegel Berlin (Dipl.-Ing. A. Wriege-Bechtold)
- 14.08.2012 Durchführung eines Teilprojekts zum „Knowledge and Innovation Communities“ Climate KIC Germany mit 3 Präsentationen + Workshop (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 11.07.2012 3rd Water Horizons Conference Mitwirkung bei Open Space Workshops (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 07.07.2012 Projektvorstellung und Führung SCST-Projekt Stahnsdorf für German Toilet Organisation mit BWB (Dipl.-Ing. A. Wriege-Bechtold)

- 02.06.2012 Präsentation des FG im Rahmen der Langen Nacht der Wissenschaften im Haus des Bauens, Institut für Bauingenieurwesen
- 07.–11.05.2012 Teilnahme an IFAT (Posterpräsentation auf dem Gemeinschaftsstand Berlin-Brandenburg, Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch, Dr.-Ing. K. Gantner, Dipl.-Ing. P. Geyer, , Dipl.-Ing. C. Hinz, Dipl.-Ing. S. RettigDipl.-Ing. O. Yemba Sassy)
- 18.04.2012 Teilnahme am VIII International Belarusian-Lithuanian and the III Belarusian-Finish International Economic Forum, (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 04.04.2012 Teilnahme zum 4. Mitglieder- Meeting des Laundry Innovation Network (Dipl.-Ing. O. Yemba Sassy)
- 23./24.02.2012 Leitung des DWA Lehrer- und Obleutetages in Freyburg (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 09.03.2012 Panel discussion at the Young Water Professionals' Meeting IE expo March 9th, 2012 in Shanghai (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 05./06.03.2012 Teilnahme an der IE expo China, Shanghai, (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 21.02. 2012 "Besprechung der Projekte im Einzugsbereich Lietzengraben" von der Obersten Naturschutzbehörde der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin (Dipl.-Ing. S. Rühmland)
- 14.02.2012 Vorsitzender der Promotionskommission im Verfahren Beate Müller (Prof. Dr.-Ing. Matthias Barjenbruch)
- 18.01.2012 Teilnahme an der Veranstaltung Innovationen aus Sachsen - Neue Energien (O. Yemba Sassy)
- 09.01.2012: 4. Dialog am Müggelsee: Geklärttes Abwasser - eine Ressource für das 21. Jahrhundert, Moderation (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)

Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch

TU Berlin, FG Siedlungswasserwirtschaft, Sekr. TIB 1-B 16

Gustav-Meyer-Allee 25

D - 13355 Berlin

Tel.: +49 / (0) 30 / 314 72246

Fax: +49 / (0) 30 / 314 72248

e-mail: matthias.barjenbruch@tu-berlin.de