



ABSCHLUSSARBEITEN

Diplomarbeiten, B. Sc. und M. Sc. Thesis

an der Professur Wasserversorgung (seit 2005)

Stand: 24. Augu01. Dezember 2015

laufende Abschlussarbeiten

Klesse, Lea

Literature review on the effect of solar UV pre-treatment on the development of biofouling in RO and NF membrane treatment processes; Bachelorarbeit

Bohli, Johannes

Hydraulische Berechnung zur Erneuerung der Trinkwasserversorgungsleitung Möseln und deren monetäre Betrachtung durch einen Kostenvergleich; Masterarbeit

Mertens, Daniel

Wiederverwendung von Filterspülwasser zur Steigerung der Aufbereitungsleistung im Wasserwerk Curslack; Masterarbeit

Fischer, Stefan

Entwicklung neuer Berechnungsansätze zur hydraulischen und energetischen Bewertung von Rohrleitungen in der Wasserversorgung vor und nach einer Reinigung; Masterarbeit

Lipowski, Steve

Erarbeitung einer Vorzugsvariante zur Optimierung des Pirnaer Trinkwassernetzes; Masterarbeit

Abschluss 2015

Haas, Robert

Coupling of AOC/BDOC-methods to derive yield-coefficients for bacterial growth in raw and treated waters; Masterarbeit

Kirchhübel, Tom

Materialflusskostenrechnung in der Lieferkette: eine Fallstudie aus der Wasseraufbereitungsbranche; Bachelorarbeit

Aliasgharzadeh, Mehran

Development of an experimental set up for investigation of organic fouling on forward osmosis membrane; Masterarbeit

- Mandya Ravishankar, Chiranjivi Eshwar
Biofiltration as pre-treatment for mitigation of (bio-) fouling in RO membrane filtration; Masterarbeit
- Moayedi, Elham
Characterization of nanoporous thin films made of organosilicate glass for water purification and semiconductor industry; Masterarbeit
- Amos, Sarah
Determination of the density of particles present in swimming pool water by sedimentation analysis; Masterarbeit
- Huang, Shiting
Mechanisms of biopolymer removal in a lab bioreactor; Masterarbeit;
- Seypka, Veit
Bewertung von Chitosan als Flockungsmittel für die Entfernung organischer Wasserinhaltsstoffe in der Schwimmbeckenwasseraufbereitung; Bachelorarbeit

Abschluss 2014

- Schreier, Stefan
Erarbeitung eines Konzepts für die Verbesserung der Prozesswasserqualität in einem Molkereiwerk; Bachelorarbeit
- Chen, Xiao
Reaction kinetics of chlorine with human body fluids in swimming pools; Masterarbeit
- Vortisch, Roman Carl
Development of methods for running IEX experiments appropriate to scale-up the results for full-scale design and applications; Masterarbeit
- Lehmann, Christoph
Erstellung und Bewertung von Profilen zum Wasserverbrauch aus Druckdatenreihen; Bachelorarbeit
- Naboth, Tim
Erfassung und Bewertung von Veränderungen in der Zusammensetzung von NOM durch UV-Strahlung und deren Auswirkungen auf den Flockenbildungsprozess bei der Trinkwasseraufbereitung; Bachelorarbeit
- Korrenz, Andreas
Entwicklung einer standardisierten Auswerterroutine zur Bestimmung der Dichteverteilung von Partikeln aus Wasserverteilungsnetzen mittels Sedimentationsanalyse; Bachelorarbeit
- Fröhlich, Vinzent
Validierung eines Modells zur Berechnung der DOC-Entfernung mittels Flockung bei der Trinkwasseraufbereitung; Bachelorarbeit
- Kalfhaus, Bianca
Erfassung und Bewertung des Einflusses von Partikelgröße und -dichte

- auf die modellgestützte Beschreibung des Partikeltransports bei der Wasserverteilung; Masterarbeit
- Ma, Sai
Optimization of Pipe Section Reactor by Applying Computational Fluid Dynamics; Masterarbeit
- Müller, Pascal
Einsatz der Membraneinlass-Massenspektroskopie zur Bestimmung der Konzentration flüchtiger DNPs in Schwimmbeckenwasser; Diplomarbeit
- Bodner, Elias
Novel antibiofilm coatings on reverse osmosis membranes using antimicrobial peptides (AMPs); Bachelorarbeit
- Mertens, Daniel
Entwicklung eines Konzeptes für Wasserversorgungsunternehmen zur Implementierung und Realisierung eines Energiemanagementsystems (EnMS).; Bachelorarbeit

Abschluss 2013

- Walcher, Matthias
Vergleichende Bewertung von Gesetzen, Richtlinien und Arbeitshilfen zur Bewirtschaftung von Trinkwassertalsperren in der EU und in Lateinamerika; Bachelorarbeit in Kooperation mit Universität Siegen
- Farias Rueda, Javier
Prediction of DOC-Removal by coagulation on the base of LC-OCD-Analytics and a DOC-TO-Floc adsorption model (in Englisch); Masterarbeit
- Pfützner, Marie-Kristin
Beschreibung der Bildung von Chlorit und Chlorat bei der Desinfektion von Trink- und Schwimmbeckenwasser in Abhängigkeit verschiedener Einflussfaktoren; Diplomarbeit
- Kostrowski, Dorothée
Auswirkungen der Globalstrahlung auf die Entfernbarekeit natürlicher organischer Wasserinhaltsstoffe mittels Flockung; Diplomarbeit
- Abe, Alexander
Impact of water treatment processes on NOM composition and DBP formation upon chloramination and chlorination (in Englisch); Diplomarbeit in Kooperation mit WTE GmbH
- Lipowski, Steve
Bestimmung der Dichteverteilung von Partikeln zur modellgestützten Beschreibung des Partikeltransports in Wasserverteilungsnetzen; Bachelorarbeit
- Chen, Li Yeen
Evaluation of the Effect of Pipe Deposits on Chlorine Decay and Disinfection By-Products Formation in Drinking Water Distribution Systems (in Englisch); Masterarbeit

Bueno Alves, Renata

Development of an experimental setup for investigations of organic and biofouling on forward osmosis membrane (in Englisch); Masterarbeit

Schulze, Christopher

Technisch-ökonomische Bewertung eines Konzeptes zur Aufbereitung sekundärer Abwässer mittels solarthermischer Erwärmung und RO; Masterarbeit in Kooperation mit Fak. Wirtschaftswissenschaften, Professur Betriebliche Umweltökonomie

Pietsch, Elisabeth

Kontrollierte Biofouling-Studien in einem RO System mit hydrodynamischen Eigenschaften industrieller Anlagen; Diplomarbeit

von Grot, Carola

Entwicklung von Handlungsstrategien zur Trinkwasserspeicherung im Stadtgebiet Dresden nach Kriterien der Versorgungssicherheit, dem wirtschaftlichen Betrieb, der Klima- und Verbrauchsentwicklung; Diplomarbeit in Kooperation mit DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH

Schaeffer, Charlotte

Mechanismen der DOC-Entfernung in einem Labor-Biofilter; Diplomarbeit

Abschluss 2012

Stenzel, Carmen

Konzept zur Simulation der partikulären Belastung durch Badende in einem kleintechnischen Schwimmbadmodell; Diplomarbeit

Weckert, Marie

Cake layer build-up during filtration of particles and organic matter studied by Grazing Incidence Laser Diffraction (in Englisch); Diplomarbeit in Kooperation mit INSA Toulouse

Knauth, Frank

Beschreibung des Adsorptionsverhaltens organischer Komponenten eines BFA an Pulveraktivkohle; Diplomarbeit

Paschiller, Anika

Entfernung von Fraktionen gelösten organischen Stickstoffs bei der Trinkwasseraufbereitung; Bachelorarbeit

Gyenes, Adrian

Prüfung und Anwendung verschiedener Untersuchungsmethoden zur Bewertung der Entfernung von Chloraminen in der Schwimmbadwasseraufbereitung; Bachelorarbeit

Kimmig, Andreas

Austauschkapazität einer Carix-Versuchsanlage hinsichtlich Teilentsalzung und Sulfatentfernung; Diplomarbeit in Kooperation mit Fakultät Maschinenbau der TU Dresden und Krüger WABAG GmbH

Kohl, Peter

Datenerhebung über die Wasserwiederverwendung von aufbereiteten

- Abwässern zur landwirtschaftlichen Bewässerung in Israel;
Bachelorarbeit
- Röhr, Julia
Entfernbarkeit von Biopolymeren in einem Laborbioreaktor;
Bachelorarbeit
- Ramisch, Ina
Auswirkungen der Globalstrahlung auf die Zusammensetzung
natürlicher organischer Wasserinhaltsstoffe; Bachelorarbeit; nicht
bestanden
- Mantel, Tomi
Erfassung und Quantifizierung von Biopolymeren mittels LC-OCD-OND;
Bachelorarbeit
- Proft, René
Removal of natural organic matter fractions in drinking water treatment
processes (in Englisch); Diplomarbeit
- Schumann, Daniel
Entwicklung eines Schemas zur Prognose der Ablagerungsbildung in
Trinkwassernetzen; Diplomarbeit
- Jousten, Johanna
Charakterisierung von Komponenten natürlicher organischer Stoffe
(NOM) in Bezug auf das THM-Bildungspotenzial; Diplomarbeit
- Blüml, Michaela
Optimierungspotenziale konventioneller Verfahren zur Aufbereitung von
Flusswasser; Diplomarbeit
- Schmid, Lars
Einsatz des Hybridverfahrens Flockung/Ultrafiltration zur Aufbereitung
von Flusswasser bei variabler Rohwasserqualität; Diplomarbeit
- Baumann, Patricia
Direkte Aufbereitung von Oberflächenwasser mit Hohlfasernano-
filtrationsmembranen; Bachelorarbeit
- Azongbilla, Joseph Abanga
Impact of pH on the removal or release of dissolved organic compounds
during coagulation; Masterarbeit

Abschluss 2011

- Jehmlich, Alexander
Optimierung von Filterspülungen zur Minimierung von
Spülwasserbedarf und Erstfiltratabschlag; Bachelorarbeit
- Eggebrecht, Margit
Integrated monitoring strategy of large diameter pre-stressed concrete
water transport mains - a case study at Waternet, the Netherlands;
Diplomarbeit

- Diersche, Danilo
Ermittlung verfahrenstechnischer Kenngrößen einer neu entwickelten Umkehrosmose-Testzelle; Diplomarbeit
- Dietze, Aline
Implementierung einer dynamischen Extinktionssonde in eine kleintechnische Versuchsanlage zur Beschreibung des Prozesses der Flockungsfiltration; Bachelorarbeit
- Wohlrab, Steffen
Untersuchungen zur Nutzung der Magnesiumhydroxidfällung im Rahmen der Talsperrenwasseraufbereitung; Diplomarbeit; in Kooperation mit Südsachsen Wasser GmbH und TZW Dresden; Diplomarbeit
- Schneider, Sebastian
Dynamik der durch Partikel in turbulent durchströmten Rohrleitungen verursachten Trübungsänderung; Diplomarbeit
- Wohl, Florian
Entwicklung eines Verfahrens zur Anreicherung organischer Wasserinhaltsstoffe aus natürlichen Oberflächenwässern; Bachelorarbeit
- Götze, Christoph
Entfernung von Monochloramin an Aktivkohlefiltern bei der Aufbereitung von Schwimmbeckenwasser; Diplomarbeit
- Hahn, Johann
Konzept zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit für eine nachhaltige Wasserversorgung in Brasília Distrito Federal (Brasilien) (2011); Diplomarbeit

Abschluss 2010

- Mokosch, Maria
Impact of toxins on fouling in membrane bioreactors and membrane recovery using flux enhancing chemicals (2010); Diplomarbeit; in Kooperation mit Cranfield University, Prof. Bruce Jefferson
- Schardt, Juliane
Entwicklung eines Schemas zur Erstellung und Bewertung von Mengen- und Qualitätskonzepten (2010); Diplomarbeit; in Kooperation mit BaurConsult
- Kolodjezak, Clemens
Einsatz der statistischen Versuchsplanung zur Beschreibung der Aufbereitung von Oberflächenwässern mittels Flockung und Sedimentation (2010); Diplomarbeit
- Genschorek, Mandy
Kleintechnische experimentelle Untersuchung der Mobilisierung von Ablagerungen in Verteilungssystemen (2010); Diplomarbeit; in Kooperation mit TZW Dresden

- Al Hassan, Dina
Impact of climate change on water consumption in Dresden and surroundings (2010); M. Sc. Thesis
- Gulmira, Bejsembina
Entfernung organischer Wasserinhaltsstoffe aus Oberflächenwässern mittels direkter Biofiltration (2010); M. Sc. Thesis
- Kuba, Matthias
Einführung und Anpassung eines Modells zur Beschreibung der Chlorzehrung im Trinkwasserverteilungssystem Berlins (2010); Diplomarbeit; in Kooperation mit Berliner Wasserbetriebe
- Winter, Jörg
Effect of oxidation on NOM molecular weight distribution and membrane fouling (2010); Diplomarbeit; in Kooperation mit University of Vancouver, Prof. Bérubé

Abschluss 2009

- Schmidt, Sandra
Flockungsfiltration gering mit Trübstoffen und Huminstoffen belasteter Oberflächenwässer
- Groß, Anja
Strategien zur Minimierung von Uran in Trinkwasser; in Kooperation mit Eurawasser GmbH
- Illgen, Christina
Partikelgrößenverteilung und Sedimentationsverhalten von Trübstoffen in Trinkwassertalsperren (2009); in Kooperation mit Ökologische Station Neunzehnhain
- Wei, Dan
"Flockungsfiltration moderat mit Trübstoffen und Huminstoffen belasteter Oberflächenwässer" (2009)
- Mokosch, Regina
"Einfluss von Scherkräften und pH-Änderungen auf die Rücklösung organischer Substanzen nach der Flockung" (2009)
- Skibinski, B.
Entfernung von freiem und gebundenem Chlor in Aktivkohlefiltern bei der Aufbereitung von Schwimmbeckenwasser", (2009)

Abschluss 2008

- Zhang, W.
"Ablagerungsverhalten partikulärer Wasserinhaltsstoffe in Kapillarmembranen im top-down Filtrationsbetrieb" (2008)

- Dommaschk, A.-K.
 "Spülverfahren und Spülstrategien für Trinkwasserverteilungssysteme"
 (2008)
 in Kooperation mit DVGW Technologiezentrum Wasser, Dresden
- Stumpf, M.
 "Wiederinbetriebnahme einer Mikrofiltrationsmembrananlage zur
 Aufbereitung schlammhaltiger Filterspülwässer unter Berücksichtigung
 der Membranintegrität und effizienter Reinigungsmöglichkeiten der
 gefaulten Membranplattenelemente" (2008)
- Engler, M.
 "Untersuchung des Potentials der dynamischen Extinktionsmessung bei
 der Analyse von Flockenaggregaten in der Trinkwasseraufbereitung"
 (2008)
 in Kooperation mit Institut für Mechanische Verfahrenstechnik,
 TU Dresden
- Dang, T.
 "Vergleichende Untersuchungen zur Flockungsfiltration
 huminstoffreicher Talsperrenwässer" (2008)
- Fischer, Christian
 "Stochastische Simulation des Wasserbedarfs in
 Trinkwasserverteilungsnetzen mit SIMDEUM" (2008)
- Seifert, Sven
 "Praxisorientierter Vergleich von Lösungsansätzen der
 Trinkwasserversorgung in der humanitären Auslandshilfe" (2008)
 in Kooperation mit ArcheNova e.V., Dresden
- Wricke, Markus
 "Entwicklung einer kompakten Testapparatur zur automatischen
 Optimierung des Betriebes von UF-Modulen" (2008)
 in Kooperation mit inge AG, Greifenberg

Abschluss 2007

- Bialucha, Nicole
 "Experimentelle Bestimmung des Remobilisierungsverhaltens von
 Ablagerungen aus Trinkwasserverteilungssystemen" (2007)
- Braune, Roland
 "Optimierung der Flockungsfiltration huminstoffhaltiger
 Talsperrenwässer" (2007)
- Wagner, Roland
 "Konzeption und Aufbau einer kleintechnischen Versuchsanlage zur
 Schwefelwasserstoffentfernung bei der Trinkwasseraufbereitung"
 (2007)
 in Kooperation mit Institut für Hydrochemie, TU Dresden
- Ripl, Klaus
 "Experimentelle Bestimmung des Ablagerungs- und
 Transportverhaltens von Partikeln in einer Kreislaufanlage" (2007)

Hüttner, Andreas

"Einfluss der Flockungsbedingungen bei der Aufbereitung huminstoffreicher Wässer auf die Spülwasserbehandlung" (2007)
in Kooperation mit DVGW Technologiezentrum Wasser, Dresden

Abschluss 2006

Pietzuch, Frank

"Entwicklung eines Kennzahlensystems "Wassergewinnung und -aufbereitung/ Wasserwerke" (2006)
in Kooperation mit confideon Unternehmensberatung, Berlin

Bagehorn, Verena

"Ermittlung einer Vorzugsvariante für die Verwertung bzw. Entsorgung bei der Aufbereitung von Elbewasser anfallenden technologischen Abwässer" (2006)
in Kooperation mit DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH

Pietschmann, Rita

"Hydraulische Analyse und Rehabilitation eines Wasserversorgungsnetzes am Beispiel von BÉNI ABBÈS/ ALGERIEN" (2006)
in Kooperation mit Institut für Wasser und Gewässerentwicklung (IWG), Universität Karlsruhe (TH)

Bauer, Diana

"Ermittlung geeigneter Parameter zur Beschreibung des Transportverhaltens von Ablagerungen im Trinkwasserverteilungssystem" (2006)
in Zusammenarbeit mit Institut für Mechanische Verfahrenstechnik, TU Dresden

Nitzsche, Peter

"Untersuchungen zur Optimierung der Flockenfiltration im sauren pH-Bereich" (2006)
in Kooperation mit DVGW Technologiezentrum Wasser, Dresden

Hintzsch, Mandy

" Auswirkungen eines Rheinhochwassers auf die Grundwassergewinnung - Risikoabschätzung am Beispiel eines Wasserwerkes im Großraum Köln" (2006)
in Kooperation mit RheinEnergie AG, Köln

Kempke, Sebastian

"Die biogene Calcitfällung im Bodensee" (2006)
in Kooperation mit Bodenseewasserversorgung

Abschluss 2005

Meyer, Silke

"Vergleich des Phosphatadsorptionspotentials schlammhaltiger Filterspülwässer aus der Trinkwasseraufbereitung" (2005)

Daus, Regina

"Möglichkeiten der Entwässerung von schlammhaltigen
Filterspülwässern unter besonderer Berücksichtigung nachwachsender
Rohstoffe" (2005)