

Aktuelle Themen für Bachelor- und Masterarbeiten am Fachgebiet Fluidsystemdynamik

Titel	Betreuer	Typ	Details
Simulation der Strömungsverhältnisse im Waschgerät mit StarCCM+	Christian Oertel	BA/MA	Details: Christian.Oertel@bshg.com in Kooperation mit der Firma BSH Hausgeräte GmbH
Opportunities for decentralized rainwater harvesting and digitalization in developing and emerging countries	Maryam Alihosseini	MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Entwicklung eines Prüfstandes zum Visualisieren der Strömung in einem Düker	Maryam Alihosseini	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Digitalisierung der Regenwassernutzungsanlagen in Schwellen- und Entwicklungsländern	Maryam Alihosseini	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Ermittlung der für den Abwassertransport notwendigen Strömungsgeschwindigkeiten mittels CFD	Maryam Alihosseini	MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Wasser- und Pumpspeicherkraftwerke, Wasser-Governance, Energiewende	Markus Fischer	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Analyse der Vliestuchbelastung im Abwasser	Raja-Louisa Mitchell	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Simulation einer Profilmströmung mit OpenFOAM	Moritz Mühlbauer	MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Erosion in Windenergieanlagen	Moritz Mühlbauer	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Simulation eines Tropfenaufschlages mit OpenFOAM	Moritz Mühlbauer	MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Data-driven predictive models of residential water demand based on sub-daily resolution data	Andrea Cominola	MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Konzeption eines Pumpenprüfstandes mit variabler Medientemperatur bis 40°C	Christopher Bölter	BA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Recherche/Konzeption: Verlustmechanismen in Zahnpumpen	Christopher Bölter	BA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Konstruktion: Versuchsstand zur experimentellen Untersuchung des Zylinders der Handpumpe India Mark II	Christopher Bölter	BA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Einsatz hochaufgelöster Drucksignale zur Detektion unterschiedlicher Verstopfungserscheinungen bei Kreiselpumpen im Abwasserbereich	Christopher Bölter	MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Recherche/Konstruktion: Verbessertes Handpumpendesign durch Optimierung etablierter Pumpentypen (India Mark II, Afridev,...)	Christopher Bölter	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Recherche zu Experimentellen Untersuchungen der Grenzschichtströmung und Wandschubspannung in turbulenten Rohrströmungen	Christopher Bölter	BA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Recherche: Messmethoden der Wandschubspannung in Rohrleitungen	Christopher Bölter	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Auslegung und Konstruktion einer Kreiselpumpe für einen Modellprüfstand	Christopher Bölter	BA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Konstruktion eines variablen Maschinbettes für Kreiselpumpen	Christopher Bölter	BA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Experimentelle Untersuchung des Körperschalls an einer Tauchmotorpumpe	Christopher Bölter	BA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Experimentelle Untersuchung eines Distanzsensors (Pulse Ranging Technologie) bei unterschiedlichen Betriebsbedingungen	Christopher Bölter	BA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Datenanalyse (Matlab/Excel) von Betriebsparametern einer Abwasserpumpstation	Christopher Bölter	BA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Entwicklung eines Simulationstools zur Veranschaulichung verschiedener Potentialströmungen und deren Überlagerung in der Lehre	Mareen Derda	BA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Prüfstandskonzeptionierung: Volumenstrombestimmung durch Dehnungsmessung an durchströmten Rohren mit Einbauteilen	David Tilcher	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Rechercharbeit: Abwasserpumpen in Klärwerken	David Tilcher	BA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Abwasser-Fördersysteme und dazugehörige Einbauten	David Tilcher	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Hydraulik-Simulationen von Druckrohrnetzen mit EPANET	David Tilcher	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Kavitation in Kreiselpumpen	David Tilcher	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
SWOT-Analyse von Abwasserpumpen: Auslegungshinweise für die Abwasserförderung	David Tilcher	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen
Erfassung und Bewertung des Energieeinsparpotentials verschiedener wärme- und kältetechnischer Anlagen eines großen Krankenhauskomplexes	Frank Neuer / Sebastian Wulff	BA/MA	Details siehe separater Aushang oder beim Betreuer erfragen
Netzwerkanalyse und -optimierung eines dezentralen Wärmeverteilnetzes eines großen Krankenhauskomplexes	Frank Neuer / Sebastian Wulff	BA/MA	Details bitte bei den Betreuern erfragen
Modelluntersuchung eines zentralen Abwassersaugraums eines großen Krankenhauskomplexes	Frank Neuer / Sebastian Wulff	BA/MA	Details siehe separater Aushang oder beim Betreuer erfragen
Numerische Simulation der Strömung in einem zentralen Abwassersaugraum eines großen Krankenhauskomplexes	Frank Neuer / Sebastian Wulff	(BA)/MA	Details siehe separater Aushang oder beim Betreuer erfragen
Experimentelle Untersuchung der Druckverluste eines Reinigungsfilters für Rohrleitungen	Julija Peter/Frank Neuer	BA/MA	Details bitte bei den Betreuern erfragen
Numerische Simulation der Durchströmung eines Reinigungsfilters für Rohrleitungen	Julija Peter/Frank Neuer	(BA)/MA	Details bitte bei den Betreuern erfragen
Entwurf und Konstruktion einer Beobachtungseinheit für den Saugmund einer trocken aufgestellten Abwasserpumpe	Enrico Müller	BA	Details bitte beim Betreuer erfragen E-Mail: enrico.mueller.1@campus.tu-berlin.de
Einfluss der Betriebsparameter bei definierten Betriebspunkten auf die Verfügbarkeit von Abwasserpumpen	Enrico Müller	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen E-Mail: enrico.mueller.1@campus.tu-berlin.de
Einfluss des Laufradgrößenverhältnisses auf die Verfügbarkeit von Abwasserpumpen	Enrico Müller	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen E-Mail: enrico.mueller.1@campus.tu-berlin.de
Einfluss der Aufstellungsarten auf die Verfügbarkeit von Abwasserpumpen	Enrico Müller	BA/MA	Details bitte beim Betreuer erfragen E-Mail: enrico.mueller.1@campus.tu-berlin.de