

Aktuelle Themen für Bachelor- und Masterarbeiten am Fachgebiet Fluidsystemdynamik

Bei Interesse kontaktieren Sie bitte den Betreuer!

| Allgemeine Forschungsgebiete der wiss. Mitarbeiter für Bachelor- und Masterarbeiten | Betreuer | Typ |
|--|--------------------|-------|
| Digitale Pumpsysteme, LDV Messungen, Abwasser | Christopher Bölter | BA/MA |
| Abwasserpumpenfunktionsprüfung | David Beck | BA/MA |
| Modellversuche, Entwässerung in Waschgeräten, Wasserver- und Abwasserentsorgung | Sebastian Hauelsen | BA/MA |
| Windenergieanlagen, Rotorverschleiß | Anatolij Marinin | BA/MA |
| Modelluntersuchungen Schachtpumpstation, Herzunterstützungssysteme | Julija Peter | BA/MA |
| Kavitation in Abwasserpumpen | Tobias Rinnert | BA/MA |
| Kavitation in Abwasserpumpen | Samer Mekhael | BA/MA |
| Abwasserpumpenprüfstand | Matthias Steffen | BA/MA |
| Wasserkraftanlagen und deren gesellschaftspolitische Dimensionen (Technik-Politik-Wirtschaft-Umwelt) | Markus Fischer | BA/MA |
| Data-driven predictive models of residential water demand based on sub-daily resolution data | Andrea Cominola | MA |
| Modelluntersuchungen und Abwasserspiralen | Tim Nitzsche | BA/MA |
| Konkrete Fragestellungen/Themen für Abschlussarbeiten | | |
| Recherche: Leitvorrichtungen in abwassertechnischen Anlagen | David Beck | BA |
| Numerische Simulation von geschlossenen Abwasserlaufrädern | David Beck | MA |
| Recherche zur Diagnose von Maschinenfehlern | David Beck | BA/MA |
| Experimentelle Untersuchungen zur Umfangsdruckverteilung von Abwasserspiralen | David Beck | BA/MA |
| Datenanalyse eines IoT-Sensor-Systems zur Überwachung einer Schachtpumpstation | Christopher Bölter | BA/MA |
| Aufbau eines geeigneten IoT-Sensor-Systems zur Überwachung einer Schachtpumpstation | Christopher Bölter | BA/MA |
| Recherche zu den Grenzen von Betriebsparametern einer Pumpstation (gesetzlich, Herstellervorgaben, Richtlinien, Normen, etc.) | Christopher Bölter | BA/MA |
| Recherche: Ermittlung aller relevanten physikalischen Parameter einer Pumpstation und deren Analyse hinsichtlich der Betriebsüberwachung einer Pumpstation | Christopher Bölter | BA/MA |
| Recherche zur Schadensanalyse bei Kreiselpumpen | Christopher Bölter | BA/MA |
| Datenanalyse eines IoT-Sensor-Systems (MindSphere) zur Überwachung einer Pumpstation | Christopher Bölter | BA/MA |
| Recherche zu Atex zertifizierter IoT-Sensorik | Christopher Bölter | BA |
| Recherche zu Möglichkeiten der Kennlinienaufnahme einer Pumpe im laufenden Betrieb | Christopher Bölter | BA |
| Entwicklung eines Tools(Matlab,Excel,Python) zur Ermittlung der Kennlinie einer Pumpe aus einem Datensatz aus dem laufenden Betrieb | Christopher Bölter | BA |
| Modellierung des Verstopfungsverhaltens von Pumpen | Florian Brokhausen | MA |
| Integration von Störfällen an Pumpen im Storm Water Management Model (SWMM) | Florian Brokhausen | MA |
| Untersuchung der Verstopfungsneigung von Pumpen | Florian Brokhausen | BA/MA |
| Recherche zur Übersetzung von Wasserverbräuchen in Abwasseraufkommen | Florian Brokhausen | BA/MA |
| Praktische Untersuchung des Verhaltens von NPSHic in 2-Kanal-Abwasserpumpe | Samer Mekhael | BA |
| Einfluss von Sandbeimengungen auf das Kavitationsverhalten sowie die Kavitationserosion von Schmutzwasserpumpen | Tobias Rinnert | BA/MA |
| Strömungsoptimierung in einem Normprüfstand für Pumpen mittels numerischer Strömungssimulation | Tobias Rinnert | MA |
| Recherche über vorhersagebasierte Pumpensteuerungen in Abwassersystemen | David Tilcher | BA/MA |
| Recherche über neue Herausforderungen für Trink- und Abwassersysteme: Klimawandel, Urbanisierung und Cyberattacken | David Tilcher | BA/MA |
| Recherche über Methoden der Trinkwasserversorgung/Abwasserentsorgung (weltweit) | David Tilcher | BA/MA |
| Recherche über Wasserkreislauf in der Landwirtschaft - Herausforderungen und Lösungsansätze | David Tilcher | BA/MA |