

## **Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, Lehrgebiet Wasserwesen**

### **Themen für Diplom/M.Sc.-Arbeiten 2019/20 für Bauingenieure**

Bei Interesse an diesen Themen oder eigenen Vorschlägen bitte rechtzeitig melden bei Prof. Dr.-Ing. T. Grischek, Tel.: 4623350, Email: thomas.grischek@htw-dresden.de

Studierende der HTW Dresden finden zu fast allen Themen Kurzbeschreibungen und Angaben zu den Betreuern im OPAL unter Wasserwesen – Diplomarbeiten. Studierende der TU Dresden und anderer Hochschulen, die sich für ein spezielles Thema interessieren, melden sich bitte per email für weitere Informationen oder die Vereinbarung eines Gesprächstermins.

- B1 Feld- und Modellversuche zur Grundwasseranreicherung mittels Becken und Sickerschlitzgräben
- B2 Erkundung von Eisen- und Sulfateinträgen in Fließgewässer der Lausitz
- B3 Untersuchungen zur Wassergewinnung und Schutzzonenauslegung für das Wasserwerk Kertzsch
- B4 Regenwasserversickerung entlang von Linienbauwerken der Bahn
- B5 Entwicklung von Probennahmetechnik zur Wasser- und Sedimentuntersuchung auf Mikroplastik
- B6 Aufbau einer Fließrinne zur Untersuchung des Transportverhaltens von Mikroplastik in Gewässern
- B7 Aufbau einer Abrasionsanlage zur Untersuchung des Verhaltens von Makroplastik in Gewässern
- B8 Untersuchungen zur Kolmation der Flusssohle bei der Uferfiltration an einem Fluss in Nordvietnam
- B9 Ausweisung von Trinkwasserschutzzonen für Tiefbrunnen im Festgestein am Beispiel von Brunnen im Erzgebirge
- B10 Untersuchung von Kurzschlussströmungen in Quelfassungen
- B11 Ermittlung des Uferfiltrat-Anteils der Elbe in der Wasserfassung Paußnitz
- B12 Wiederverwertung von Altsuspensionen aus Bohrarbeiten bei der Herstellung von Flüssigboden nach RAL GZ 507

### **Themen für Chemieingenieure und Wasserwirtschaftler**

- C1 Bewertung von Einsatzmöglichkeiten der Vorwärtsosmose in der Trink- und Brauchwasseraufbereitung
- C2 Untersuchungen zur Aufbereitungsleistung von Aktivkohle in einem Wasserwerk
- C3 Versuche zur unterirdischen Enteisung und Entarsenung in Nordvietnam
- C4 Untersuchung der Beschaffenheitsverhältnisse an einem Uferfiltrations-Messprofil in Nordvietnam
- C5 Mikrobiologische Bewertung von Trinkwasseraufbereitungsverfahren mittels Durchflussszytometrie
- C6 Ermittlung und Bewertung der Beschaffenheit von Sickerwasser aus Bahnanlagen
- C7 Weiterentwicklung des Excel-Tools SOMA zur Abschätzung des Verhaltens organischer Spurenstoffe bei der Uferfiltration
- C8 Optimierung von Praktika zur physikalisch-chemischen Wasseraufbereitung
- C9 Untersuchung unterschiedlicher Sorptionsmittel zur Entfernung von Eisen, Arsen und Fluorid bei der Inline-Elektrolyse