

Zukunftsperspektiven

Das Studium bildet Absolventinnen und Absolventen aus, welche in einer sich global verändernden Welt Lösungen von Problemen in der Wasserwirtschaft und verwandten Bereichen konzipieren und umsetzen. Dies umfasst die Planung, den Bau und den Betrieb technischer Verfahren und Anlagen zur Gewinnung, Aufbereitung, Speicherung und der Umverteilung der begrenzten Ressource Wasser. Neben Fachkompetenz haben Absolventinnen und Absolventen die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten vereint mit Managementfähigkeiten, Teamgeist und kommunikativer Kompetenz, sind befähigt, selbstständig problemorientiert und strukturiert zu arbeiten und besitzen Analyse- sowie Synthesefähigkeit zur Bewältigung komplexer Sachverhalte.

Nach Abschluss des Studiums sind sie in der Lage, verantwortungsvolle wasserwirtschaftliche und ingenieurtechnische Tätigkeiten etwa in Wasser- und Abwasserverbänden, in Behörden, in Planungs- und Beratungsbüros, in Forschungseinrichtungen sowie in Unternehmen des Anlagenbaus, der fertigen, Lebensmittel-, Pharma- oder chemischen Industrie zu übernehmen.



Kontakt

Hotline ServiceCenterStudium (allgemeine Fragen)

☎ +49 351 463-42000
✉ servicecenter.studium@tu-dresden.de
📍 tu-dresden.de/scs

Zentrale Studienberatung (Fragen zur Studienwahl)

☎ +49 351 463-42000 (über das Service Center Studium)
✉ studienberatung@tu-dresden.de
📍 tu-dresden.de/studienberatung

Studienfachberatung (fachspezifische Fragen)

Dipl.-Geogr. Christina Görner
☎ +49 351 463-37524
✉ studienberatung.hydro@tu-dresden.de

Fachschaftsrat Hydrowissenschaften

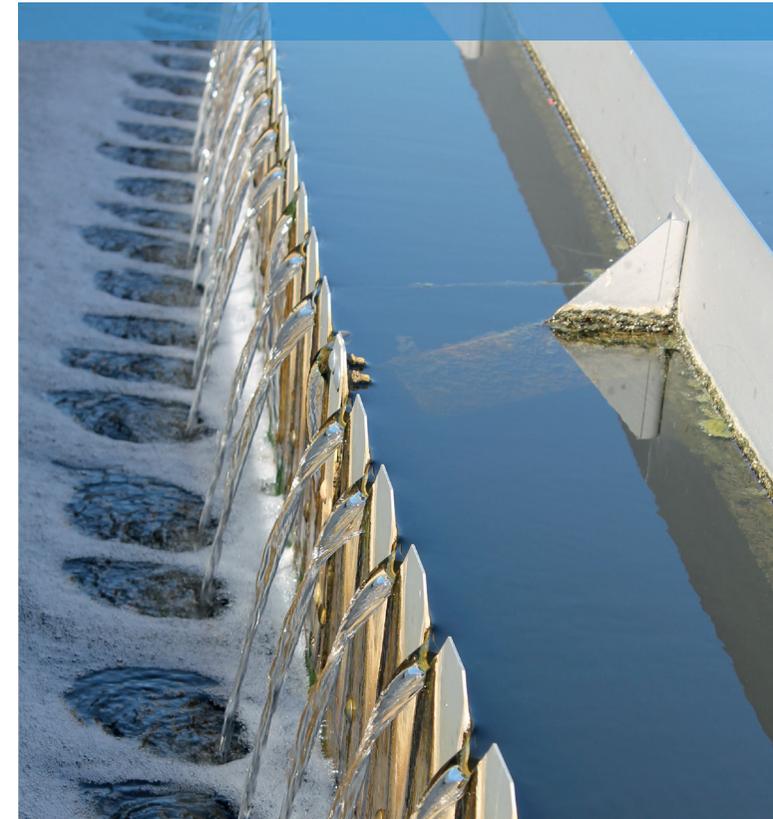
📍 fsr-hydro.de
✉ info@fsr-hydro.de

Impressum

Herausgeber: Technische Universität Dresden
Redaktion: Fakultät Umweltwissenschaften, Fachrichtung Hydrowissenschaften
Fotos: Institut für Siedlungs- und Industrierwasserwirtschaft
Redaktionsschluss: September 2019



Weitere Informationen finden Sie unter:
tu-dresden.de/hydro/studium



Master

Wasserwirtschaft



Master Wasserwirtschaft

Studienbeginn Wintersemester
Regelstudienzeit 4 Semester
Studienform Direktstudium
Abschluss Master

Profil des Studiengangs

Die Wasserwirtschaft ist die gezielte Ordnung aller menschlichen Eingriffe auf das ober- und unterirdische Wasser bezüglich Menge, Qualität und Ökologie. Dabei geht es um eine Fachplanung innerhalb der durch Gesetze und Verordnungen geregelten Raumordnung. In diesem Sinn ist die Wasserwirtschaft für alle Nutzungsarten in unserer Gesellschaft zuständig und daher maßgebend für die vitale Entwicklung von Bevölkerung, Industrie und Landwirtschaft verantwortlich. Der Masterstudiengang Wasserwirtschaft stellt sich den Anforderungen aus der immer zwingender werdenden Mehrfach- und Kreislaufnutzung des Wassers und seiner Inhaltsstoffe. Dies beinhaltet naturwissenschaftliche, verfahrenstechnische und bautechnische Entwicklungsaufgaben unter Beachtung der natürlichen Umweltbedingungen. Er zielt auf eine fachwissenschaftliche Verhaltensweise ab, die durch Fähigkeiten zur systematischen Analyse und zur Synthese vom Einzelnen zum Ganzen geprägt ist.

Voraussetzungen

Studienvoraussetzung ist ein erster in Deutschland anerkannter berufsqualifizierender Hochschulabschluss in Wasserwirtschaft, Hydrowissenschaften, Ingenieurwissenschaften oder eines fachverwandten Studiengangs. Es werden Englischkenntnisse auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen vorausgesetzt. Näheres regelt die Eignungsfeststellungsordnung des Studiengangs.

Studieninhalte und Studienverlauf

Das Studium der Wasserwirtschaft ist ein komplexes und fachübergreifendes Studium, das die technischen, wasserwirtschaftlichen Systeme und deren vielfältige Verknüpfungen zu den Kompartimenten Boden und Atmosphäre sowie zur Gesellschaft zum Gegenstand hat.

Der Master Wasserwirtschaft ist ein 4-semesteriger, modular aufgebauter Studiengang, d.h. Wissens- und Themenkomplexe sind zusammengefasst und werden in Modulen vermittelt (siehe Grafik). Studierende erweitern ihre fachspezifischen Grundlagenkenntnisse in Pflichtmodulen, ein umfangreicher Wahlpflichtkatalog ermöglicht zudem eine Vertiefung ihrer Kenntnisse entsprechend ihrer selbstgewählten Qualifikationsziele. Inhaltlich werden folgende Fachgebiete angeboten:

- Bewirtschaftung ober- und unterirdischer Gewässer
- Trink- und Prozesswasseraufbereitung
- wasserwirtschaftliche Ver- und Entsorgungsnetze
- Siedlungshydrologie sowie
- kommunale und industrielle Abwasserbehandlung

In den Pflichtmodulen eignen sich die Studierenden vertieftes Fachwissen an und stellen Bezüge zu anwendungsorientierten Fragestellungen sowie aktuellen Forschungsthemen der Bewirtschaftung und Optimierung her. Neben speziell für den Studiengang angebotenen Modulen können auch geeignete andere Module bspw. der Fachrichtungen Forst- und Geowissenschaften oder der Fakultäten Bauingenieurwesen oder Maschinenwesen gewählt werden. Das Studium wird mit der Masterarbeit und dem Kolloquium abgeschlossen.

Module und Studienablauf

LP	5	5	5	5	5	5
1. Semester	Grundwasserbewirtschaftung mit Computermodellen	Hydrogeol. und hydrochem. Methoden	Modellierung von Abwassersystemen	Prozesswasserbehandlung u. Innerbetriebliche WW	Treatment Plant Design	Wahlpflicht
2. Semester	Studienprojekt Wasserwirtschaft	Fachvorträge Wasserwirtschaft	Berufspraxis Wasserwirtschaft		Wahlpflicht	Wahlpflicht
3. Semester		Bewirtschaftung u. Optimierung von Abwassersystemen			Wahlpflicht	Wahlpflicht
4. Semester	Masterarbeit mit Kolloquium					

■ Pflichtmodule
 ■ Fachpraktikum
 ■ Seminarmodul
 ■ Wahlpflichtmodule
 ■ Masterarbeit