

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

ServiceCenterStudium (allgemeine Fragen)

- +49 351 463-42000
- scs@tu-dresden.de
- tud.de/scs

Studienfachberatung (fachspezifische Fragen)

- +49 351 463-37524
- studienberatung.hydro@tu-dresden.de

Institut für Siedlungs- und Industrierwasserwirtschaft

- isi@mail.zih.tu-dresden.de
- tud.de/hydro/isi

Impressum

Herausgegeben von: Technische Universität Dresden
Redaktion: Fakultät Umweltwissenschaften, Fachrichtung Hydrowissenschaften
Fotos: Institut für Siedlungs- und Industrierwasserwirtschaft
Redaktionsschluss: Juni 2026



Weitere Informationen finden Sie unter:
tud.de/hydro/studium

Master

Wasserwirtschaft



Wasserwirtschaft

Studienbeginn Wintersemester
Regelstudienzeit 4 Semester (Vollzeit)
 8 Semester (Teilzeit)
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.



Studienvoraussetzung und Bewerbung

- Berufsqualifizierender und in Deutschland anerkannter Hochschulabschluss in Wasserwirtschaft, Hydrowissenschaften, Ingenieurwissenschaften oder eines fachverwandten Studiengangs.
- Nachweis der fachlichen Eignung im Rahmen eines formalen Eignungsfeststellungsverfahrens zu Ihren Kompetenzen in naturwissenschaftlichen, verfahrenstechnischen und umweltwissenschaftlichen Fächern
- Kenntnisse der englischen Sprache auf dem Niveau B2 des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen
- Die jeweiligen Bewerbungsmodalitäten und ggf. Zulassungsbeschränkungen können dem Studieninformationssystem (SINS) entnommen werden:
 ↗ tud.de/sins/ma-wawi

Die Bewerbung erfolgt online.

Module und Studienablauf

LP	5	5	5	5	5	5
1. Semester	Grundwasserbewirtschaftung mit Computermodellen	Hydrogeologische und hydrogeochemische Methoden	Modellierung von Abwassersystemen	Prozesswasserbehandlung und innerbetriebliche Wasserwirtschaft	Treatment Plant Design	Wahlpflicht
2. Semester	Projekt Wasserwirtschaft	Berufspraxis Wasserwirtschaft		Fachbeiträge Wasserwirtschaft	Wahlpflicht	Wahlpflicht
3. Semester				Bewirtschaftung und Optimierung von Abwassersystemen	Wahlpflicht	Wahlpflicht
4. Semester	Masterarbeit mit Kolloquium					

Pflichtmodule
 Fachpraktikum
 Seminarmodul
 Wahlpflichtmodule
 Masterarbeit

Studieninhalt 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. 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