

## Zukunftsperspektiven

Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventen befähigt, Tätigkeiten in Wasser- und Abwasserverbänden, in Behörden, in Planungs- und Beratungsbüros, in Forschungseinrichtungen, in operativen Diensten in Einrichtungen der Wasserwirtschaft und Meteorologie, in der Umweltüberwachung und in Wasser- und Bodenverbänden, Bewässerungslandwirtschaft, Hochwassermanagement und Einzugsgebietsbewirtschaftung, Ingenieurbüros und Unternehmen zur Bewertung und Sanierung kontaminierter Böden und Grundwasserleiter aufzunehmen.

## Weiterführende Studiengänge

- Wasserwirtschaft (Master)
- Hydrologie (Master)
- Abfallwirtschaft und Altlasten (Master)
- Hydrobiologie (Master)
- Hydro Science and Engineering (Master)

Weitere Master finden Sie im Internet unter:

➤ [tu-dresden.de/sins/ba-hywi](https://tu-dresden.de/sins/ba-hywi)

## Kontakt

### Hotline ServiceCenterStudium (allgemeine Fragen)

- ☎ +49 351 463-42000
- ✉ [servicecenter.studium@tu-dresden.de](mailto:servicecenter.studium@tu-dresden.de)
- [tu-dresden.de/scs](https://tu-dresden.de/scs)

### Zentrale Studienberatung (Fragen zur Studienwahl)

- ☎ +49 351 463-42000  
(über das ServiceCenterStudium)
- ✉ [studienberatung@tu-dresden.de](mailto:studienberatung@tu-dresden.de)
- [tu-dresden.de/studienberatung](https://tu-dresden.de/studienberatung)

### Studienfachberatung (fachspezifische Fragen)

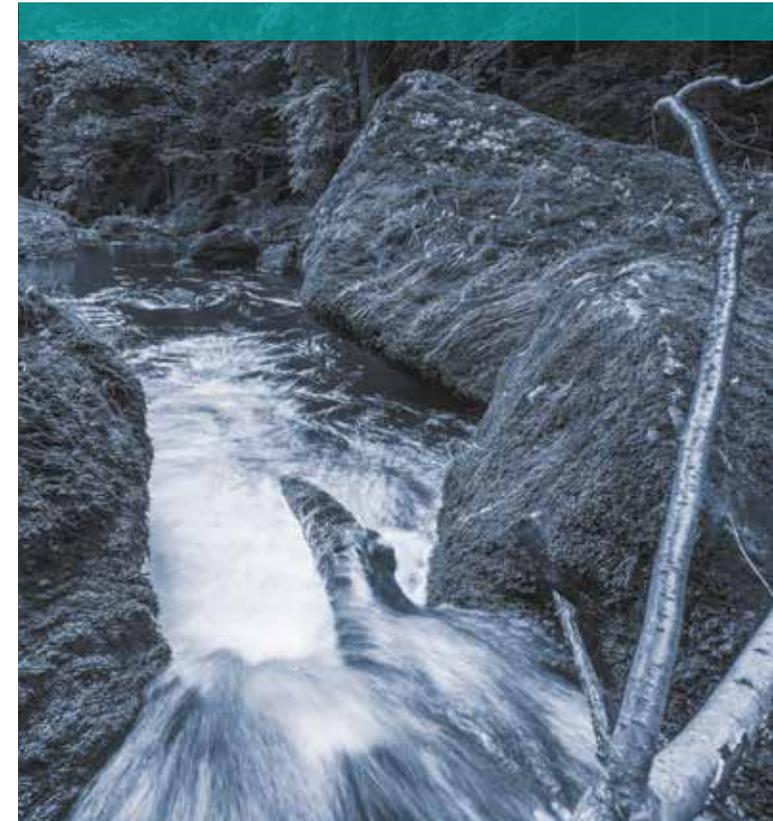
- ✉ [studienberatung.hydro@tu-dresden.de](mailto:studienberatung.hydro@tu-dresden.de)

### Impressum

Herausgeber: Technische Universität Dresden  
Redaktion: Fakultät Umweltwissenschaften, Fachrichtung Hydrowissenschaften/ Dezerat 7, Studierendenmarketing  
Foto: © PantherMedia Stock Agency / Falk Herrmann  
Redaktionsschluss: Oktober 2019



Weitere Informationen finden Sie unter:  
[tu-dresden.de/sins/ba-hywi](https://tu-dresden.de/sins/ba-hywi)



Bachelor

**Hydrowissen-  
schaften**



# Hydrowissenschaften

**Studienbeginn** Wintersemester  
**Regelstudienzeit** 6 Semester  
**Studienform** Direktstudium  
**Abschluss** Bachelor

## Profil des Studiengangs

Die Kenntnis des Wasserkreislaufs sowie die Gewinnung, Verteilung und Reinigung von Wasser als Lebensmittel und Ressource gehören zu den wichtigsten technischen Errungenschaften der Menschheit. Das Studium der Hydrowissenschaften vermittelt Ihnen das naturwissenschaftliche und ingenieurtechnische Wissen und die praktischen Kompetenzen, um in diesem Bereich tätig zu werden. Dazu gehören die Beschreibung von Wasser- und Stoffflüssen, die Bestimmung physikalischer, chemischer und biologischer Komponenten in Hydrosystemen und die ingenieurwissenschaftliche und technische Beherrschung von Wassergewinnung, Wassernutzung, Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung. Für den lokalen und weltweiten Einsatz lernen Sie ebenfalls Strategien zur Berücksichtigung der regionalen Randbedingungen in Gesellschaft und Ökonomie bei der Bewirtschaftung von natürlichen und technischen Wasserressourcen.

## Zugangsvoraussetzung und Bewerbung

Die jeweiligen Bewerbungsmodalitäten und ggf. Zulassungsbeschränkungen können dem Studieninformationssystem (SINS) entnommen werden:

➤ [tu-dresden.de/sins/ba-hywi](https://tu-dresden.de/sins/ba-hywi)

Die Bewerbung erfolgt online.

## Studieninhalt und Studienverlauf

Im Studium werden allgemeine und vertiefte Fähigkeiten und Kenntnisse erworben, um hydrowissenschaftliche und fachübergreifende Probleme zu erkennen, sachgerecht darzustellen, mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren sowie selbstständig Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten. Im Rahmen der allgemeinen Grundlagenausbildung und der allgemeinen Vertiefung werden naturwissenschaftliche Kenntnisse erweitert und das Grundlagenwissen in den hydrowissenschaftlichen Fächern vermittelt.

Für die fachliche Spezialisierung wählen die Studierenden ab dem 3. Semester eine der drei Vertiefungen:

- Wasserwirtschaft
- Hydrologie
- Stoffstrommanagement

Die individuelle Qualifikation wird durch ein breites Angebot an Wahlpflichtmodulen gewährleistet. Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit ab.

### Vertiefungsrichtung Wasserwirtschaft

Im Rahmen der Vertiefungsrichtung Wasserwirtschaft werden aktiv Beiträge geleistet bei der Planung, dem Bau und dem Betrieb technischer Anlagen zur Gewinnung, Speicherung und Umverteilung der Ressource Wasser.

### Vertiefungsrichtung Hydrologie

Im Mittelpunkt stehen hier die Beherrschung der grundlegenden Werkzeuge, um Wasserressourcen unterschiedlicher Landschaften und Klimazonen im Spektrum der Natur- und Ingenieurwissenschaften zu analysieren und den Wasserkreislauf zeit- und ortsabhängig im Sinne einer nachhaltigen Nutzung auszuweisen.

### Vertiefungsrichtung Stoffstrommanagement

Innerhalb dieser Vertiefungsrichtung wird der Einfluss von Wert- und Schadstoffen erfasst und hinsichtlich ihrer ökologischen und ökonomischen Bedeutung bewertet.

### Allgemeine Grundlagen und allgemeine Vertiefung

1. Erweiterung der naturwissenschaftlichen Kenntnisse in den Bereichen Mathematik, Physik, Chemie
2. Grundlagen in den hydrowissenschaftlichen Fachbereichen Meteorologie, Hydrologie, Hydrobiologie
3. Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen in Hydrodynamik, Wassergewinnung, Abwasserentsorgung
4. Allgemeine Vertiefung im Projektstudium und in der Modellierung

Vertiefung Wasserwirtschaft

Vertiefung Hydrologie

Vertiefung Stoffstrommanagement

### Wahlpflichtmodule

Wahlpflichtkatalog mit ca. 25 wählbaren Modulen zur individuellen Qualifikation

### Bachelorarbeit

Abschlussarbeit, Bearbeitungszeit 12 Wochen