

## Aktuelle Modulbeschreibung

<b>Modulnummer</b>	<b>42102</b>
<b>Modultitel</b>	<b>Gewässerschutz und Wasserbewirtschaftung I</b> Water Conservation and Water Management I
<b>Einrichtung</b>	Fakultät 2 - Umwelt und Naturwissenschaften
<b>Verantwortlich</b>	Prof. Dr. rer. nat. Hinz, Christoph
<b>Lehr- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Angebotsturnus</b>	jedes Sommersemester
<b>Leistungspunkte</b>	6
<b>Lernziele</b>	<b>Hydrologie:</b> Grundsätzliche Kenntnis der Komponenten des Wasserkreislaufes und ihrer Wechselwirkung sowie der Methoden zu ihrer Erfassung. <b>Gewässerschutz:</b> Verständnis der Ökologie von Fließ- und Standgewässern, Verständnis der Zusammenhänge von Strukturen und Ökosystemfunktionen.
<b>Inhalte</b>	<b>Hydrologie:</b> Wasserkreislauf und seine Dynamik; Wasser im Einzugsgebiet; wasserwirtschaftliche Gegebenheiten Deutschlands und Europas; Komponenten des Wasserkreislaufes (Niederschlag, Abfluss, Verdunstung) – Entstehung, Messung, Auswertung; Stoffaustrag aus dem Einzugsgebiet. <b>Gewässerschutz:</b> Physikalische und chemische Grundlagen der aquatischen Ökologie, Charakterisierung und Klassifizierung von Fließ- und Standgewässern; Schichtung und Wärmehaushalt von Seen, hydrobiologische Grundlagen des Gewässerschutzes, Lebensräume, –gemeinschaften und Ökosystemfunktionen, Stoffkreisläufe und Nahrungsbeziehungen, grundlegenden Methoden zur Untersuchung von Gewässern.
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	keine
<b>Zwingende Voraussetzungen</b>	keine
<b>Lehrformen und Arbeitsumfang</b>	Vorlesung - 3 SWS Übung - 1 SWS Selbststudium - 120 Stunden
<b>Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise</b>	Digitale Skripte, Vorlesungspräsentationen und Fragenkataloge zur Lernunterstützung werden über das Onlineportal Moodle zur Verfügung gestellt. Weiterführende Literatur: <ul style="list-style-type: none"><li>• Encyclopedia of Inland Waters, verfügbar über Datenbank-Infosystem (DBIS) des IKMZ.</li></ul>

## Aktuelle Modulbeschreibung

### Grundlagen Hydrologie:

- Dyck, Peschke: Grundlagen der Hydrologie. Verlag für Bauwesen 1995.
- Vorlesungsskripte

### Grundlagen Gewässerökologie:

- Brendelberger, Schwoerbel: Einführung in die Limnologie. Spektrum, 2005.
- Lampert/Sommer: Limnoökologie. Thieme, 1999.
- Allan: Stream ecology, structure and function of running waters. Chapman & Hall, London, 1995.
- Gordon, McMahon, Finlayson: Stream Hydrology, an Introduction for Ecologists. John Wiley & Sons, Chichester, 1992.

<b>Modulprüfung</b>	Modulabschlussprüfung (MAP)
<b>Prüfungsleistung/en für Modulprüfung</b>	Die Lehrinhalte werden durch Vorlesungen vermittelt und durch Literaturstudium und Übungen vertieft. Am Ende des Moduls erfolgt eine Klausur (90 Minuten) über den Inhalt der beiden Veranstaltungen (jeweils 50% der Gesamtpunktzahl). Das Modul ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens "ausreichend" ist.
<b>Bewertung der Modulprüfung</b>	Prüfungsleistung - benotet
<b>Teilnehmerbeschränkung</b>	keine
<b>Zuordnung zu Studiengängen</b>	Dipl.-Ing. / Wirtschaftsingenieurwesen (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2006 B.Sc. / Wirtschaftsingenieurwesen (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2008 B.Sc. / Landnutzung und Wasserbewirtschaftung (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2007 B.Sc. / Landnutzung und Wasserbewirtschaftung (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2011 B.Sc. / Umweltingenieurwesen (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2006 M.Sc. / Wirtschaftsingenieurwesen (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2008 Abschluss im Ausland / Wirtschaftsingenieurwesen / keine Prüfungsordnung Abschluss im Ausland / Umweltingenieurwesen / keine Prüfungsordnung kein Abschluss / College+ / Prüfungsordnung 2017
<b>Bemerkungen</b>	keine
<b>Veranstaltungen zum Modul</b>	<b>im Sommersemester:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 420301 Vorlesung Gewässerschutz I (Teil des Moduls 42102)</li> <li>• 420401 Vorlesung Grundlagen der Hydrologie und Wasserwirtschaft - Hydrologie I</li> <li>• 841045 Prüfung Gewässerschutz I und Wasserbewirtschaftung I</li> </ul>

## Aktuelle Modulbeschreibung

### im Wintersemester:

- 240651 Prüfung Gewässerschutz I und Wasserbewirtschaftung I

**Veranstaltungen im aktuellen Semester**

**240510** Vorlesung  
Grundlagen der Hydrologie und Wasserwirtschaft - Hydrologie I (Modul 42102)

**240511** Vorlesung  
Gewässerschutz I (Teil des Moduls 42102) - 2 SWS

**240545** Prüfung  
Gewässerschutz I und Wasserbewirtschaftung I (Modul 42102)