

Fachkompetenz für Studierende der Hydrologie

Für die B.Sc. & M.Sc. Studiengänge differenzieren wir Fachkompetenz auf zwei Niveaustufen

- Hyd A: nach dem Abschluss von Lehrveranstaltungen im Pflichtbereich und
- Hyd B: nach dem Abschluss von Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich
(z.T. inkl. Abschlussarbeit mit einem hydrologischen Thema)

Niveau stufe	Bachelorstudiengänge (EQF level 6)	Masterstudiengänge (EQF level 7)
Hyd A	<p>Semester 3–5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lehrveranstaltungen in Pflichtmodulen. <p>Absolventen auf diesem Niveau</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen hydrologische Grundlagen und können hydrologische Methoden nachvollziehen; - verstehen ingenieurhydrologische Informationen und können diese in den Kontext einer ihnen gestellten Praxisaufgabe einordnen; und - wissen, dass Ergebnisse hydrologischer Methoden mit Unsicherheiten behaftet sind. 	<p>Semester 1–3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lehrveranstaltungen in Pflichtmodulen. <p>Absolventen auf diesem Niveau</p> <ul style="list-style-type: none"> - haben vertiefte Kenntnisse zu Prozessen des Wasser- und Stofftransports in Einzugsgebieten, und kennen die Grundlagen für deren modellhafte Beschreibung; - verstehen hydrologische Methoden auf wissenschaftlichem Niveau; und - kennen aktuelle und zukünftige Problemfelder der Wasserwirtschaft in Umweltsystemen.
Hyd B	<p>Semester 3–6:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lehrveranstaltungen in Pflicht- & Wahlpflichtmodulen; - idealerweise Bachelorarbeit mit einem hydrologischen Thema. <p>Absolventen auf diesem Niveau</p> <ul style="list-style-type: none"> - können Methoden der Hydrologie und Wasserwirtschaft auf dem Stand der Technik selbst anwenden; - können aus Messergebnissen Informationen ableiten, die für den Niederschlagsabflussprozess relevant sind; und - können Ergebnisse hydrologischer Methoden problemorientiert / aufgaben-spezifisch bewerten. 	<p>Semester 1–4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lehrveranstaltungen: in Pflicht- und Schwerpunktmodulen; - idealerweise Masterarbeit mit einem hydrologischen Thema. <p>Absolventen auf diesem Niveau</p> <ul style="list-style-type: none"> - können hydrologische Methoden auf wissenschaftlichem Niveau anwenden und diese an eine Fragestellung adaptieren, falls erforderlich weiterentwickeln; - sind in der Lage Lösungskonzepte für wasserwirtschaftliche Fragestellungen im interdisziplinären Kontext zu erarbeiten und in die Praxis umzusetzen; - kennen die aktuellen Fragestellungen in den Bereichen der naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Hydrologie; und - sind für eine wissenschaftliche Tätigkeit in der Hydrologie vorbereitet.

Die hier aufgelisteten Fähigkeiten orientieren sich an den vom *European Qualification Framework for Lifelong Learning* (EQF) für die Qualifizierungsstufen „Bachelor“ und „Master“ vorgegebenen Fähigkeiten in den Bereichen *knowledge & skills*. Fähigkeiten im Bereich *competences* (Personalkompetenz: soziale Kompetenz + Selbstständigkeit) sind in den Modulbeschreibungen für relevante Lehrveranstaltungen angegeben.