

## Nichtamtliche Lesefassung

Vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293)  
in der Fassung vom 14. Juni 2023 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 54, Nr. 51, S. 220–238)

# Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.)

## Anlage B. Fachspezifische Bestimmungen für die Prüfungsordnung Master of Science (M.Sc.)

### Hydrologie

#### § 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Hydrologie ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Ausgehend von einem naturwissenschaftlich begründeten, systemorientierten Ansatz vermittelt der Masterstudiengang Hydrologie eine vertiefte Ausbildung in den verschiedenen Teilgebieten der Hydrologie. Sowohl methodisch als auch inhaltlich vereint die Hydrologie in Bezug auf wasserrelevante Fragestellungen ganz unterschiedliche Disziplinen. Geowissenschaftliche, bodenkundliche, meteorologische und ökologische Ansätze werden ergänzt durch Methoden der hydrologischen Datenaufnahme und -verarbeitung, die hydrologische Modellierung und die Tracerhydrologie. Wichtige Aspekte der Ausbildung sind das internationale Wasserressourcenmanagement, die Bedeutung des Wassers für verschiedene Ökosysteme sowie seine Rolle im Rahmen von Klimaveränderungen. Der Abschluss des Masterstudiums qualifiziert sowohl für eine spätere wissenschaftliche Tätigkeit als auch für Führungspositionen im Bereich der Wasserwirtschaft, der Trinkwasserversorgung, des Hochwasserschutzes oder des ökologischen Gewässerschutzes sowie bei Versicherungen oder privaten Planungsbüros.

#### § 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Hydrologie kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Hydrologie hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

#### § 3 Unterrichts- und Prüfungssprache

- (1) Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Hydrologie in deutscher Sprache abgehalten.
- (2) Die Belegung der in englischer Sprache angebotenen Wahlpflichtmodule setzt den Nachweis von Englischkenntnissen voraus, die mindestens dem Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen entsprechen.

#### § 4 Studieninhalte

- (1) Der Masterstudiengang Hydrologie gliedert sich in einen Pflichtbereich und einen Wahlpflichtbereich. Die in den einzelnen Bereichen belegbaren Module und die zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.
- (2) Im Pflichtbereich sind alle in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module zu absolvieren.

##### Pflichtbereich (40 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Einzugsgebietshydrologie	V + Ü + S	4	5	1	PL: schriftliche Ausarbeitung und mündliche Prüfung
Globale Erdsysteme	V + Ü + S	4	5	1	PL: mündliche Präsentation
Methoden in der Hydrologie	Ü + S	4	5	1	SL PL: schriftliche Ausarbeitung

## Nichtamtliche Lesefassung

Umweltstatistik	V + Ü	4	5	1	PL: Klausur
Hydrochemie und Tracerhydrologie	V + Ü + S	4	5	1 oder 2	PL: Klausur
Geländekurs: Messmethoden und Exkursion	Ü + S	4	5	2	SL
Hydrologische Modellierung	V + Ü	4	5	2	PL: schriftliche Ausarbeitung
Integrative Modellierung von Hydrosystemen	V + Ü	4	5	2	PL: schriftliche Ausarbeitung

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(3) Im Wahlpflichtbereich sind insgesamt 40 ECTS-Punkte durch die Absolvierung von Modulen aus folgenden Themenbereichen zu erwerben:

- Bodenökologie
- Datenverarbeitung und Modellierung
- Gewässerökologie
- Globale Systemmodellierung
- Hydrogeologie
- Hydrologische Forschung
- Hydrometeorologie
- Hydromorphologie
- Ökohydrologie
- Wasserbau und Hydraulik
- Wasserwirtschaft, -bewirtschaftung und -politik.

Die in den einzelnen Themenbereichen belegbaren Module, deren Absolvierung für das erste und dritte Fachsemester vorgesehen ist, sind im Modulhandbuch aufgeführt und werden den Studierenden rechtzeitig bekanntgegeben. Jedes Modul hat einen Leistungsumfang von 5 ECTS-Punkten und wird mit einer Prüfungsleistung abgeschlossen; je nach Ausgestaltung der zugehörigen Lehrveranstaltungen können in den angebotenen Modulen zusätzlich auch Studienleistungen zu erbringen sein. Es ist gewährleistet, dass die Studierenden zwischen verschiedenen Arten von Prüfungsleistungen wählen können. Bis zu 15 ECTS-Punkte können stattdessen auch durch die Absolvierung geeigneter Module oder Lehrveranstaltungen aus dem Lehrangebot anderer Studiengänge der Albert-Ludwigs-Universität oder der Eucor-Partnerhochschulen erworben werden. Über die Geeignetheit entscheidet der Fachprüfungsausschuss in Abstimmung mit dem jeweiligen Fach. Art und Umfang von Studien- und Prüfungsleistungen, die in Lehrveranstaltungen zu erbringen sind, die aus dem Lehrangebot anderer Studiengänge stammen, werden von derjenigen Fakultät oder Hochschule festgelegt, die die betreffende Lehrveranstaltung anbietet. Sprachkurse gelten nicht als geeignete Lehrveranstaltungen im Sinne von Satz 5. Es können nicht mehr Module absolviert werden als für die Erreichung der gemäß Satz 1 geforderten 40 ECTS-Punkte beziehungsweise für die Erreichung der gemäß Satz 5 zulässigen 15 ECTS-Punkte erforderlich sind.

(4) Als weitere Module sind das Berufspraktikum gemäß § 5 und die Masterarbeit zu absolvieren. Die besonderen Voraussetzungen und Inhalte des Moduls Masterarbeit sind in §§ 9 und 10 näher geregelt.

### § 5 Berufspraktikum

(1) Im Masterstudiengang Hydrologie ist als Studienleistung eine berufspraktische Tätigkeit (Berufspraktikum) bei einer geeigneten öffentlichen oder privaten Einrichtung zu absolvieren. Das Berufspraktikum, das einen Einblick in mögliche Berufsfelder für Absolventen/Absolventinnen des Studiengangs bieten soll, hat einen Leistungsumfang von 10 ECTS-Punkten und einen zeitlichen Umfang von mindestens sieben Wochen (275 Arbeitsstunden) und ist in der Regel in der vorlesungsfreien Zeit zwischen dem zweiten und dritten Fachsemester zu absolvieren. Es kann in Deutschland oder im Ausland entweder zusammenhängend oder aufgeteilt auf zwei jeweils mindestens dreiwöchige Praxisphasen abgeleistet werden.

(2) Vor der Ableistung des Berufspraktikums hat der/die Studierende hierfür die Genehmigung des Fachprüfungsausschusses einzuholen. Voraussetzung für den Erwerb von ECTS-Punkten im Rahmen eines Berufspraktikums ist, dass der/die Studierende durch eine entsprechende Bescheinigung der Einrichtung nachweist, praktische Tätigkeiten im vorgesehenen zeitlichen Umfang abgeleistet zu haben. Die

Einzelheiten zur Durchführung des Berufspraktikums regelt der Fachprüfungsausschuss; er kann die Genehmigung von Berufspraktika auf die Fachstudienberatung übertragen.

(3) Von der Ableistung des Berufspraktikums kann auf Antrag befreit werden, wer im Rahmen eines Hochschulstudiums oder einer Berufsausbildung oder Berufsausübung praktische Tätigkeiten im Sinne von Absatz 1 bereits absolviert hat. Über die Anerkennung gleichwertiger praktischer Tätigkeiten entscheidet der Fachprüfungsausschuss in Abstimmung mit dem jeweiligen Fach.

### § 6 Studienleistungen

Studienleistungen können beispielsweise in Übungsaufgaben, Feldprotokollen, Postern oder Vorträgen bestehen.

### § 7 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

Schriftliche Prüfungsleistungen sind Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten) und schriftliche Ausarbeitungen. Mündliche Prüfungsleistungen sind mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche) und mündliche Präsentationen.

### § 8 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen

(1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Darüber hinaus können höchstens zwei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus.

### § 9 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Hydrologie eingeschrieben ist und darin Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 60 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

### § 10 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten und ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen.

(2) Die Masterarbeit ist in deutscher oder in englischer Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss die Abfassung der Masterarbeit in einer anderen Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. Ist die Masterarbeit in einer Fremdsprache abgefasst, muss sie eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses kann die Masterarbeit auch in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der durch die Angabe von Seitenzahlen, Abschnitten oder anderen objektiven Kriterien gekennzeichnete individuelle Beitrag des/der Studierenden muss in jedem Fall klar abgrenzbar, bewertbar und benotbar sein.

(4) Die Masterarbeit ist in gedruckter und gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form im vorgegebenen Dateiformat auf dem vorgegebenen Datenträgersystem beim Fachprüfungsausschuss einzureichen. Bei daten- oder softwarebezogenen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der verwendeten Daten und Programmcodes verlangt werden.

(5) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss hauptberuflich an der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen tätig sein.

### § 11 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulnoten.

(2) Lauten alle Modulnoten „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

**§ 12 Fachprüfungsausschuss**

Der von der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen gemäß § 9 dieser Prüfungsordnung eingesetzte Fachprüfungsausschuss ist für alle an der Fakultät angebotenen Masterstudiengänge zuständig.