

# Mitteilungen der Bauhaus-Universität Weimar

## Akademische Ordnungen

<input checked="" type="checkbox"/> Der Präsident <input type="checkbox"/> Der Kanzler	<b>Studienordnung</b> für den weiterbildenden Masterstudiengang Wasser und Umwelt mit dem Abschluss Master of Science	Ausgabe <b>12/2019</b>
	erarb. Dez./Einheit <b>Fak. B</b>	Telefon <b>4415</b>

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 38 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 10. Mai 2018 (GVBl. S. 149), zuletzt geändert durch Artikel 27 des Gesetzes vom 6. Juni 2018 (GVBl. S. 229) erlässt die Bauhaus-Universität Weimar auf der Grundlage der vom Präsidenten der Bauhaus-Universität Weimar genehmigten Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Wasser und Umwelt mit dem Abschluss Master of Science folgende Studienordnung. Der Rat der Fakultät Bauingenieurwesen hat am 11.07.2018 die Studienordnung beschlossen.

Der Präsident der Bauhaus-Universität Weimar hat mit Erlass vom 09.01.2019 die Ordnung genehmigt.

### Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen
- § 3 Ziele des Studiums
- § 4 Abschlussgrad
- § 5 Gebühren und/oder Entgelte
- § 6 Beginn, Regelstudienzeit und Umfang des Studiums
- § 7 Aufbau, Inhalt, Lehr- und Lernformen des Studiums
- § 8 Studienorganisation
- § 9 Studienberatung
- § 10 Nachteilsausgleich
- § 11 Abschluss des Masterstudiums
- § 12 Widerspruchsverfahren
- § 13 Gleichstellungsklausel
- § 14 Inkrafttreten

Anlage 1: Studienplan: Gesamtübersicht

Anlage 2: Studienplan: Übersicht der Vorbereitungs- und Pflichtmodule sowie fachsprachliche Module

Anlage 3: Studienplan: Übersicht der Wahlmodule

## § 1 - Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im weiterbildenden Masterstudiengang Wasser und Umwelt mit dem Abschluss Master of Science an der Bauhaus-Universität Weimar.

## § 2 - Zugangsvoraussetzungen

(1) Voraussetzungen für die Zulassung weiterbildenden Masterstudiengang Wasser und Umwelt sind

- a) ein erster Hochschulabschluss, ein Abschluss einer Verwaltungsfachhochschule oder ein Abschluss einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie in einer der nachfolgend genannten Fachrichtungen oder deren nachweislichen fachlichen Entsprechung:
  - Bauingenieurwesen, Vermessungskunde, Baubetrieb,
  - Wasserwirtschaft / Wasserbau,
  - Verkehrswesen / Mobilität, Verkehrsingenieurwesen,
  - Verfahrenstechnik,
  - Stadtplanung, Informationssystemtechnik,
  - Ver- und Entsorgungstechnik oder
  - Umwelttechnik/-planung,
  - Hydrologieund berufspraktische Erfahrung mit fachlichem Bezug zum angestrebten Studium von in der Regel nicht unter einem Jahr oder
- b) bei beruflich Qualifizierten der Abschluss einer Berufsausbildung einschließlich mehrjähriger Berufserfahrung mit fachlichem Bezug zum angestrebten Studium (d. h. mit einschlägiger Ausrichtung wie unter Abs. 1 a) beschrieben sowie das Bestehen einer Eignungsprüfung nach § 70 Abs. 3 Thüringer Hochschulgesetz in welcher der Bewerber einen Kenntnisstand nachweisen muss, der dem eines für den Studiengang angestrebten notwendigen ersten Hochschulabschlusses entspricht.
- c) bei internationalen Bewerbern der Nachweis von Sprachkenntnissen in der Sprache Deutsch auf der Kompetenzstufe C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER) durch
  - Nachweis der Muttersprachlichkeit (Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung oder eines 1. berufsqualifizierenden Abschlusses in einem deutschsprachigen Land) oder
  - Nachweis anhand eines der folgenden Zertifikate
    - i. DSH-2, TestDaF (mind. 4 x TDN 4)
    - ii. oder eines gleichwertigen Nachweises.

(2) Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang im Umfang von 120 Leistungspunkten sind mindestens 180 LP oder ein mindestens 6-semesteriges Hochschulstudium mit einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss.

(3) Zum weiterbildenden Masterstudiengang Wasser und Umwelt mit Vorbereitungsstudium (Belegung von Vorbereitungsmodulen) wird zugelassen, wer einen Bachelor- oder einen höheren Abschluss in einer ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Fachrichtung oder einen Abschluss einer staatlichen bzw. staatlich anerkannten Berufsakademie gemäß § 67 ThürHG nachweist. Für diese Bewerber wird vom Prüfungsausschuss im Einzelverfahren die Art, sowie die Anzahl der zu absolvierenden Vorbereitungsmodulare festgelegt.

(4) Die Entscheidung, ob eine fachliche Entsprechung nach Abs. 1 a) vorliegt, trifft der Prüfungsausschuss. Ebenso wird vom Prüfungsausschuss der Umfang der zu erbringenden Vorleistungen (berufsbegleitendes Vorbereitungsstudium) für Bewerber nach Abs. 3 festgelegt. In der Regel handelt es sich dabei um Vorbereitungsmodulare die berufsbegleitend im Fernstudium belegt werden können (s. Anlage 2). Der Umfang des Vorbereitungsstudiums kann im Einzelfall bis zu 30 LP betragen.

### § 3 - Ziele des Studiums

(1) Der weiterbildende Masterstudiengang Wasser und Umwelt ist ein Angebot für Studierende mit Erfahrungen im Fachgebiet „Wasser und Umwelt“ und verwandten Tätigkeitsbereichen. Er ist berufs begleitend angelegt und dient der berufsbezogenen Ergänzung und wissenschaftlichen Vertiefung von Fachkenntnissen und Erfahrungen durch praxis- und problembezogene Lehrangebote und Studienformen. Es soll insbesondere in den Themenbereichen Siedlungswasserwirtschaft, Hydraulik und Wasserbau darauf hinwirken,

- die Studierenden mit der Entwicklung der Fachwissenschaften vertraut zu machen und den Überblick über die Zusammenhänge der Fachdisziplinen mit der beruflichen Praxis zu erweitern,
- die Entwicklung des Berufsfeldes zu reflektieren und ihre Auswirkungen auf die wissenschaftlichen Anforderungen in den Tätigkeitsbereichen zu untersuchen,
- die Fachkenntnisse der berufstätigen Studierenden dem neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisstand anzupassen und Spezialkenntnisse in bestimmten Bereichen zu vermitteln und
- neue wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse für die Anwendung in der Berufspraxis nutzbar zu machen.

(2) Grundlage des Studienangebotes bilden wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden verschiedener Fachdisziplinen, die für die Aufgabenstellungen und Problemlösungen der beruflichen Praxis des Ingenieurwesens von Bedeutung sind. Dementsprechend ist es mit dem gesamten Studienangebot der Fakultät Bauingenieurwesen abgestimmt und bezieht geeignete Lehrangebote ein.

(3) Der Studiengang orientiert sich an den Arbeitsobjekten und Tätigkeitsbereichen des Berufsfeldes. Insbesondere fördert er die Verbesserung der Qualifikation, die Erweiterung der Handlungskompetenz der Studierenden im Bereich Siedlungswasserwirtschaft, Hydraulik und Wasserbau.

(4) Die berufspraktischen Erfahrungen der Studierenden sollen für die Entwicklung der Wissenschaften in Forschung, Lehre und Studium nutzbar gemacht werden. Somit wird ein wechselseitiger Austausch mit der Praxis gefördert und die berufsnahe Weiterentwicklung und Evaluation des Studienangebotes sichergestellt.

(5) Daneben sollen die Studierenden befähigt werden, ihrer wissenschaftlichen, sozialen und ökologischen Verantwortung gerecht zu werden und aktiv an der Gestaltung der Zivilgesellschaft mitzuwirken.

(6) Die vertiefte Vermittlung von interdisziplinären Kenntnissen, Fertigkeiten und Methoden sollen die Absolventen zur Ausübung von Management- und Führungstätigkeiten befähigen. Die Studierenden sollen durch das Studium insbesondere in der Lage sein,

- a) auf Basis von unvollständigen Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen zu treffen, wobei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigt werden sollen;
- b) Zusammenhänge zu angrenzenden Fachdisziplinen zu identifizieren;
- c) eigenständig Ideen unter Zuhilfenahme von Kreativitätstechniken zu entwickeln;
- d) weitgehend eigenständige forschungs- und anwendungsorientierte Projekte durchzuführen.

(7) Der akademische Grad Master of Science (M.Sc.) wird nach erfolgreichem Abschluss der Masterarbeit verliehen.

### § 4 Abschlussgrad

(1) Das Studium wird mit der Masterprüfung abgeschlossen, die sich aus den studienbegleitenden Modulprüfungen und der Masterarbeit einschließlich ihrer Verteidigung zusammensetzt.

(2) Ist die Masterprüfung bestanden, verleiht die Fakultät Bauingenieurwesen den akademischen Grad eines *Master of Science* (M.Sc.).

### § 5 Gebühren und / oder Entgelte

Der weiterbildende Masterstudiengang Wasser und Umwelt ist kostenpflichtig. Es werden auf der Grundlage der jeweils gültigen Gebühren- und Entgeltordnung der Bauhaus-Universität Weimar Studiengebühren und/oder Entgelte erhoben.

## § 6 Beginn, Regelstudienzeit und Umfang des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit sechs Semester.
- (2) Der Gesamtumfang der studentischen Arbeitsbelastung für das Masterstudium beträgt 120 Leistungspunkte (LP), d.h. in der Regel 16 - 30 LP pro Semester. Ein Leistungspunkt umfasst eine Arbeitsbelastung (*Workload*) von 25 Stunden einschließlich der Zeiten für Präsenz- und Selbststudium sowie der Prüfungsvorbereitung und -durchführung.
- (3) Das Studium kann sowohl zum Winter- als auch zum Sommersemester aufgenommen werden.

## § 7 Aufbau, Inhalt, Lehr- und Lernformen des Studiums

- (1) Die Studieninhalte werden in Modulen vermittelt. Module bezeichnen i.A. einen Verbund zeitlich begrenzter, in sich geschlossener, methodisch oder inhaltlich ausgerichteter Lehrveranstaltungen. I. d. R. besteht ein Modul aus Fernlern- und Präsenzphasen. Der Fernlernanteil erfolgt als betreutes online-Lernen über eine Lernplattform. Die Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums. Module werden mit einer Modulprüfung abgeschlossen, die aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen besteht. Ein Modul umfasst i.d.R. einen Studienaufwand von 16 LP.
- (2) Der weiterbildende Masterstudiengang Wasser und Umwelt umfasst Studienmodule, die in Vorbereitungs-, Pflicht-, Fachsprach-, Wahlpflicht- und Wahlmodule unterschieden werden. Nur die Module mit fachgebietsspezifischer Zuordnung zu den Themenbereichen Siedlungswasserwirtschaft oder Hydraulik und Wasserbau können als Wahlpflichtmodule (Anlage 3/4) belegt werden. Bei Wahlmodulen können Studierende insbesondere aus der Liste von Modulen (s. Anlage 3/4) und außerdem aus dem Angebot der Universität auswählen, um eine im Studienplan definierte Zahl von Leistungspunkten zu erreichen.

Die Module sind so gestaltet, dass die aus der beruflichen Praxis entstandenen Bedürfnisse der Studierenden berücksichtigt werden und die aktive Mitwirkung der Studierenden gefördert wird.

Das Studium ist im Regelfall in 16 LP umfassenden Modulen strukturiert:

- ein Modul zu wählen aus der Kategorie „Pflichtmodule“ (vgl. Anlage 2, Punkt 1) als Pflichtmodul,
- drei Module aus einem wählbaren Themenbereich (vgl. Anlage 3/4, Siedlungswasserwirtschaft oder Hydraulik/Wasserbau), als Wahlpflichtmodule,
- ein Modul aus allen Themenbereichen (vgl. Anlage 3/4), als Wahlmodul.

(3) Die Masterarbeit inkl. ihrer Verteidigung wird mit 30 LP auf den Studienumfang angerechnet. Im Pflichtbereich muss ein Pflichtmodul mit insgesamt 16 LP als Leistungsnachweis erfolgreich abgeschlossen sein. Im Fachsprachbereich müssen Module mit 10 LP als Leistungsnachweise in einer Nicht-Muttersprache erfolgreich abgeschlossen sein. Im Wahlpflichtbereich müssen Module mit insgesamt 48 LP, im Wahlbereich mindestens ein Modul mit 16 LP, als Leistungsnachweise erfolgreich abgeschlossen sein.

(4) Das Modulprogramm und die Durchführung des weiterbildenden Masterstudienganges Wasser und Umwelt sind so angelegt, dass die Module in mindestens zweijährigem Rhythmus angeboten werden. Dadurch ist sichergestellt, dass der weiterbildende Masterstudiengang Wasser und Umwelt ordnungsgemäß in der Regelstudienzeit absolviert werden kann. Die Studieninhalte sind dem Studienplan und dem Modulkatalog zu entnehmen. Die Möglichkeit zur Belegung der Wahlpflichtmodule (s. Anlage 3/4) zum ersten Fachsemester ist abhängig vom Angebot entsprechend der Rotation der Module im Studienbetrieb.

(5) Im Studiengang Wasser und Umwelt wird der Erwerb von Kompetenzen in verschiedenen Lehr- und Lernformaten ermöglicht:

- Vorlesungen stellen systematisch die wesentlichen fachlichen und methodischen Grundlagen zu einem zusammenhängenden Gegenstandsbereich dar und geben Anstöße zu anderen Lernformen.
- Seminare / Workshops bieten die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit theoretischen und praxisbezogenen Fragestellungen. Sie dienen der Vertiefung des Wissens, seiner Anwendung, Analyse und Diskussion.
- Übungen dienen der Vertiefung von Wissen durch Bearbeiten von Aufgaben. Sie ermöglichen die praktische Aneignung und Anwendung von Wissen und Methoden.

- Sprachkurse erlauben den Erwerb sprachlicher, kommunikativer und interkultureller Kompetenz für den akademischen und beruflichen Kontext sowie den Alltag.
- Exkursionen dienen dem unmittelbaren Kontakt zur Praxis durch Vor-Ort-Besuche, zur Anschauung und Wissens- und Methodenvertiefung.
- Laborpraktika dienen der praktischen Anwendung erworbenen Wissens durch eigenständiges Arbeiten mit fachtypischen Arbeitsmitteln.
- Das Selbststudium dient der eigenständigen Erarbeitung, Vertiefung, Anwendung und Sicherung von Wissen und Kompetenzen durch die Studierenden.

## **§ 8 Studienorganisation**

(1) Das Studium im weiterbildenden Masterstudiengang Wasser und Umwelt wird innerhalb der Fakultät Bauingenieurwesen von der Professur Siedlungswasserwirtschaft organisiert. Die Professur stellt im Auftrag der Fakultät Bauingenieurwesen für jedes Semester das Studienprogramm auf und bereitet dessen ordnungsgemäße Durchführung vor.

(2) Die Erstellung der Studieneinheiten für die Fernlernphase und Organisation der Präsenzphasen wird durch das wissenschaftliche Personal der verantwortlichen Professur durchgeführt. Die Bereitstellung der Fernlernerheiten für ein Modul mit zugehörigen Einsendeaufgaben erfolgt im 14-tägigen Rhythmus. Die Abgabe der Einsendeaufgaben durch die Studierenden ist bis zum Beginn der Präsenzphase möglich. Die Präsenzphasen finden am Semesterende in Weimar statt und dauern in der Regel eine Woche. Während des Studienbetriebes ist im Rahmen der Präsenzphasen der direkte Kontakt und damit auch die inhaltliche und organisatorische Abstimmung mit den Lehrenden gewährleistet.

## **§ 9 Studienberatung**

(1) Für die allgemeine Beratung zum Studium steht die allgemeine Studienberatung für Weiterbildung an der Bauhaus-Universität Weimar zur Verfügung.

(2) Die individuelle Studienberatung wird von der Studienfachberatung durchgeführt. Die Fachstudienberatung ist für Interessenten telefonisch, per Email oder im persönlichen Gespräch nach Absprache erreichbar.

(3) Die individuelle fachliche Beratung der Studierenden wird von Hochschullehrern sowie akademischen Mitarbeitern der Fakultät Bauingenieurwesen durchgeführt. Dazu kann die Kommunikation über die Lernplattform Moodle, per Email, telefonisch oder in persönlicher Konsultation nach Absprache erfolgen.

## **§ 10 Nachteilsausgleich**

(1) Studienbewerber mit Behinderung und/oder chronischer Erkrankung können bei der Bewerbung einen Antrag auf Nachteilsausgleich stellen.

(2) Für die allgemeine Beratung zum Studium steht die Studienberatung der Bauhaus-Universität zur Verfügung. Unterstützung und Beratung für chronisch kranke und benachteiligte Studierende, auch zu Fragen eines möglichen Nachteilsausgleichs, leistet neben der allgemeinen Studienberatung auch das Studierendenwerk Thüringen mit seinen Angeboten.

(3) Bei der Gestaltung des Studienablaufs einschließlich der Lehr- und Lernformen wird den spezifischen Belangen von Studierenden, die aufgrund besonderer Umstände in den Möglichkeiten ihrer Studienorganisation eingeschränkt sind (z. B. behinderte oder chronisch kranke Studierende), Rechnung getragen.

(4) Über den Nachteilsausgleich entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag des Studienbewerbers und/oder Studierenden im Benehmen mit der für die Zulassung zuständigen Stelle. Der Studienbewerber kann eine bestimmte Form des Ausgleichs vorschlagen. Der Antrag wird schriftlich gestellt, die Entscheidung schriftlich mitgeteilt und im Falle der Ablehnung schriftlich begründet.

## **§ 11 Abschluss des Masterstudiums**

Das Masterstudium wird mit der Masterprüfung abgeschlossen, die sich aus den studienbegleitenden Modulprüfungen und der Masterarbeit einschließlich ihrer Verteidigung zusammensetzt.

## **§ 11 Widerspruchsverfahren**

(1) Ablehnende Entscheidungen, die nach dieser Studienordnung getroffen werden, sind schriftlich zu erteilen und zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Gegen sie kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuss eingelegt werden.

(2) Hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab, entscheidet der Dekan endgültig.

(3) Über den Widerspruch soll zum nächstmöglichen Termin entschieden werden. Soweit dem Widerspruch nicht abgeholfen wird, ist der Widerspruchsbescheid zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## **§ 12 Gleichstellungsklausel**

Status- und Funktionsbezeichnungen nach dieser Ordnung gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

## **§ 13 Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am ersten Tag des auf ihre Bekanntmachung in den Mitteilungen der Bauhaus-Universität Weimar (MdU) folgenden Monats in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium nach dem Inkrafttreten dieser Ordnung aufnehmen oder als Hochschul- oder Studiengangwechsler fortsetzen.

Fakultätsratsbeschluss vom 11.07.2018

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Hans Wilhelm Alfen  
Dekan

Die Satzung ist genehmigungsfähig.

Dipl.-Jur. R. Junghanß  
Justitiar

Genehmigt am 09.01.2019

Prof. Dr. Winfried Speitkamp  
Präsident

Anlage 1  
 Studienplan - Gesamtübersicht

LP
----

0	Vorbereitungsmodule	Vorbereitungsmodule	12/24
---	---------------------	---------------------	-------

---

1	Pflichtmodule	Management / Umweltrecht	16
---	---------------	--------------------------	----

2	Fachsprachmodule	Fachsprache	10
---	------------------	-------------	----

3	Wahlpflichtmodule	aus dem gewählten Themenbereich	48
		Siedlungswasserwirtschaft	
		Hydraulik und Wasserbau	

4	Wahlmodule	aus allen Themenbereichen wählbar	16
		Siedlungswasserwirtschaft	
		Hydraulik und Wasserbau	
		Gesamtes Programm der Bauhaus-Universität Weimar	

5	Masterarbeit		30
---	--------------	--	----

6	Mündliche Prüfung		
---	-------------------	--	--

---

	Studiengang		120
--	-------------	--	-----

Anlage 2

Studienplan: Übersicht der Vorbereitungs-, Pflicht- und Fachsprachmodule

		LP
0	Vorbereitungsmodule	
	Baumechanik	4,5
	Baustoffkunde / Bauwirtschaft / Bauinformatik	4,5
	Baukonstruktion / Bauphysik	4,5
	Massiv- und Stahlbau	4,5
	Bodenmechanik und Grundbau	4,5
	Verkehrswegebau / Vermessungskunde	4,5
	Wasserwesen	4,5
<hr/>		
1	Pflichtmodule	
	Umweltrecht	16
	Management von Wasserressourcen	16
2	Fachsprachmodule	
	Fachenglisch	10
	Fachspanisch	10



Anlage 3:

Studienplan: Übersicht der Wahlpflicht- und Wahlmodule

3/4	Wahlpflicht- und Wahlmodule	
	Siedlungswasserwirtschaft	16
	Abwasserableitung	16
	Abwasserbehandlung	16
	Industrieabwasser	16
	Planung und Controlling in der Siedlungswasserwirtschaft	16
	Wasserversorgungswirtschaft	16
	Wasserversorgungstechnik	16
	Sanierung von Ver- und Entsorgungsnetzen	16
	Hydraulik und Wasserbau	16
	Flussbau	16
	Gewässerentwicklungsplanung	16
	Hochwassermanagement	16
	Durchgängigkeit - / Habitatmodellierung von Fließgewässern	16