

# Mitteilungen der Bauhaus-Universität Weimar

## AKADEMISCHE ORDNUNGEN

<input checked="" type="checkbox"/> Der Rektor	<b>Studienordnung</b> für den weiterbildenden Studiengang Wasser und Umwelt mit dem Abschluss Master of Science		Ausgabe 04/2014
<input type="checkbox"/> Der Kanzler	erarb. Dez./Einheit Fak. B	Telefon 4415	Datum 24. Feb. 2014

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Bauhaus-Universität Weimar auf der Grundlage der vom Rektor der Bauhaus-Universität Weimar genehmigten Prüfungsordnung für den weiterbildenden Studiengang Wasser und Umwelt mit dem Abschluss Master of Science folgende Studienordnung.

Der Rat der Fakultät Bauingenieurwesen hat am 13.11.2013 die Studienordnung beschlossen.

Der Rektor der Bauhaus-Universität Weimar hat die Ordnung mit Erlass vom 27. Januar 2014 genehmigt.

### Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienorganisation
- § 3 Studiendauer, Studienstruktur und Studienumfang
- § 4 Studienvoraussetzungen
- § 5 Inhalt und Zielstellung des Studiums
- § 6 Aufbau und Gliederung des Studiums
- § 7 Prüfungsleistungen
- § 8 Beendigung des Studiums ohne Masterarbeit
- § 9 Prüfungs- und Anrechnungsbestimmungen
- § 10 Studiengebühren
- § 11 Gleichstellungsklausel
- § 12 Inkrafttreten

Anlage 1 Studienplan: Gesamtübersicht

Anlage 2 Studienplan: Übersicht der Vorbereitungs-, Pflicht- und Fachsprachmodule

Anlage 3 Studienplan: Übersicht der Wahlpflicht- und Wahlmodule

## **§ 1 - Geltungsbereich**

- (1) Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Strukturen für den weiterbildenden Masterstudiengang Wasser und Umwelt.
- (2) Das Studium wird mit einer Masterprüfung abgeschlossen. Die Bauhaus-Universität Weimar verleiht auf Vorschlag der Fakultät Bauingenieurwesen nach bestandener Masterprüfung den akademischen Grad eines Master of Science (M.Sc.).
- (3) Für den weiterbildenden Studiengang Wasser und Umwelt ist das European Credit Transfer System (ECTS) die Grundlage der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen. Die Anerkennung von Lehrveranstaltungen erfolgt nach den entsprechenden Verfahren des ECTS.

## **§ 2 - Studienorganisation**

- (1) Das Studium im weiterbildenden Studiengang 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 Studienbriefe und Organisation der Präsenzphasen wird durch das wissenschaftliche Personal der verantwortlichen Professur durchgeführt. Dazu wird regelmäßig der Dialog mit den jeweiligen Autoren initiiert. Nur so kann die hohe inhaltliche Aktualität und Qualität des Weiterbildenden Studiums Wasser und Umwelt gewährleistet werden. Während des Studienbetriebes ist im Rahmen der halbjährlichen Präsenzphasen der direkte Kontakt und damit auch die inhaltliche und organisatorische Abstimmung mit den Lehrenden gewährleistet.
- (3) Die grundlegende Organisation und Betreuung sowohl der Lehrenden als auch Studierenden im Rahmen der Präsenzphasen erfolgt analog der Fernstudienphasen durch das wissenschaftliche Personal unter der fachlichen Betreuung des Studiengangleiters sowie des Fachstudienberaters des Weiterbildenden Studiums.

## **§ 3 - Studiendauer, Studienstruktur und Studienumfang**

- (1) Das Studium umfasst insgesamt 120 Leistungspunkte (LP). Ein Leistungspunkt umfasst eine Arbeitsbelastung von 25 Zeitstunden. Diese Arbeitsbelastung setzt sich aus 5 Stunden Kontaktzeit aus Präsenzphase und Kontakt mit dem wissenschaftlichen Personal und 20 Stunden Selbststudium zusammen.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt 6 Semester. Für die Durchführung als berufsbegleitendes Fernstudium verlängert sich die Regelstudiendauer entsprechend. Bei der Durchführung als berufsbegleitendes Fernstudium sind pro Semester Module mit mindestens 10 LP erfolgreich abzuschließen.
- (3) Das Studium ist modular strukturiert und setzt sich aus Pflicht-, Fachsprach-, Wahlpflicht- und Wahlmodulen gemäß Studienplan sowie der Masterarbeit zusammen. Ein Modul ist ein fachinhaltlich in sich abgeschlossener Teil des Studienplanes mit mindestens 10 LP, höchstens 16 LP und einem darauf abgestimmten Leistungsnachweis.
- (4) Die Masterarbeit wird mit 30 LP auf den Studienumfang angerechnet. Im Pflichtbereich müssen Module mit 16 LP als Leistungsnachweise erfolgreich abgeschlossen sein. Im Fachsprachbereich müssen Module mit 10 LP als Leistungsnachweise in einer Nicht-Muttersprache erfolgreich abgeschlossen sein. Im Wahlpflichtbereich müssen Module aus einem Themenbereich mit insgesamt 48 LP als Leistungsnachweise erfolgreich abgeschlossen sein. Im Wahlbereich müssen Module aus dem Gesamtangebot mit 16 LP als Leistungsnachweise erfolgreich abgeschlossen sein.

## **§ 4 - Studienvoraussetzungen**

(1) Zugangsvoraussetzungen zum weiterbildenden Studiengang Wasser und Umwelt sind ein qualifizierter Abschluss gemäß Absatz (2) oder (3) und eine qualifizierte berufspraktische Erfahrung von mindestens einem Jahr.

(2) Zum weiterbildenden Studiengang Wasser und Umwelt ohne Vorbereitungsstudium (Vorbereitungsmodule) wird zugelassen, wer einen Bachelor- oder einen höheren Abschluss oder einen Abschluss einer staatlichen bzw. staatlich anerkannten Berufsakademie gemäß § 60 ThürHG in einer der nachfolgend genannten Fachrichtungen oder deren fachlicher Entsprechung nachweist:

- Bauingenieurwesen,
- Wasserwirtschaft/Wasserbau,
- Hydrologie,
- Verfahrenstechnik,
- Ver- und Entsorgungstechnik oder
- Umwelttechnik.

Die Entscheidung, ob eine fachliche Entsprechung vorliegt, trifft der Prüfungsausschuss. Wird die fachliche Entsprechung festgestellt, erfolgt die Zulassung zum Studium.

(3) Zum weiterbildenden Studiengang 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 § 60 ThürHG nachweist. Für diese Bewerber wird vom Prüfungsausschuss im Einzelverfahren die Art, sowie die Anzahl der zu absolvierenden Vorbereitungsmodule festgelegt. Der Umfang des Vorbereitungsstudiums kann im Einzelfall bis zu 24 LP betragen.

(4) Für internationale Bewerber ist Voraussetzung für die Zulassung zum Studium der Nachweis von Sprachkenntnissen in der Sprache Deutsch auf der Kompetenzstufe C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER) durch

- a. Nachweis der Muttersprachlichkeit (Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung oder eines 1. berufsqualifizierenden Abschlusses in einem deutschsprachigen Land) oder
- b. Nachweis anhand eines der folgenden Zertifikate
  - DSH-2 oder TestDaF (mind. 4 x TDN 4)
  - oder eines gleichwertigen Nachweises.

## **§ 5 - Inhalt und Zielstellung des Studiums**

(1) Der weiterbildende Studiengang Wasser und Umwelt ist ein Angebot für Studierende mit Erfahrungen im Fachgebiet „Wasser und Umwelt“ und verwandten Tätigkeitsbereichen. Ziel des Studiums ist der Abschluss mit dem Hochschulgrad „Master of Science“ (M.Sc.). Es ist berufsbegleitend 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, sowie Abfallwirtschaft 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 und Mobilität.

(4) Die berufspraktischen Erfahrungen der Studierenden sollen für die Entwicklung der Wissenschaften in Forschung, Lehre und Studium nutzbar gemacht werden. Somit wird auch im wechselseitigen Austausch mit der Praxis die berufnahe Weiterentwicklung des Studienangebotes gefördert.

(5) Die Masterprüfung ist der Abschluss des weiterbildenden Studienganges Wasser und Umwelt. Durch die Prüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die im weiterbildenden Studiengang Wasser und Umwelt vertieften Fachkenntnisse besitzen, mit den neuesten Entwicklungen der Fachwissenschaften vertraut sind und die Zusammenhänge der einzelnen Fachdisziplinen erkennen und bei der Lösung von Problemstellungen berücksichtigen.

(6) Die Studierenden sind in der Lage, Lösungen zu identifizieren, selbstständig und eigenverantwortlich zu entwickeln, zwischen Lösungen abzuwägen und diese zu bewerten. Daneben sollen die Studierenden befähigt werden, ihrer wissenschaftlichen, sozialen und ökologischen Verantwortung gerecht zu werden und aktiv an der Gestaltung der Zivilgesellschaft mitzuwirken.

## **§ 6 - Aufbau und Gliederung des Studiums**

(1) Der weiterbildende Studiengang 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, Hydraulik und Wasserbau bzw. Abfallwirtschaft können als Wahlpflicht- oder Wahlmodule belegt werden.

(2) 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.

(3) Das Modulprogramm und die Durchführung des weiterbildenden Studienganges Wasser und Umwelt ist so angelegt, dass die Module in mindestens dreijährigem Rhythmus angeboten werden. Dadurch ist sichergestellt, dass der weiterbildende Studiengang Wasser und Umwelt ordnungsgemäß in der Regelstudienzeit absolviert werden kann.

(4) 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 frei wählbaren Themenbereich (vgl. Anlage 3/4), als Wahlpflichtmodule,
- ein Modul aus allen Themenbereichen (vgl. Anlage 3/4), als Wahlmodul.

## **§ 7 – Prüfungsleistungen**

(1) Die erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen wird durch den Erwerb von Leistungsnachweisen für Prüfungsleistungen dokumentiert. Leistungsnachweise zu den Modulen werden studienbegleitend erbracht.

(2) Die Bewertung der Prüfungsleistungen erfolgt nach der Prüfungsordnung für den weiterbildenden Studiengang Wasser und Umwelt. Eine Umrechnung erfolgt nach Maßgabe des ECTS in LP und nach der ECTS-Bewertungsskala.

## **§ 8 - Beendigung des Studiums ohne Masterarbeit**

Wird das Studium ohne Masterarbeit beendet, erhält der Studierende auf Antrag eine Bescheinigung über die erbrachten Prüfungsleistungen.

## **§ 9 - Prüfungs- und Anrechnungsbestimmungen**

Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen erbracht wurden, werden nach Maßgabe der Prüfungsordnung für den weiterbildenden Studiengang Wasser und Umwelt anerkannt. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

## **§ 10 - Studiengebühren**

Es werden Studiengebühren auf der Grundlage der jeweils gültigen Gebührenordnung der Bauhaus-Universität Weimar erhoben.

### **§ 11 - Gleichstellungsklausel**

Status- und Funktionsbezeichnungen nach dieser Ordnung gelten gleichermaßen in der weiblichen wie in der männlichen Form.

### **§ 12 - Inkrafttreten**

Diese Studienordnung tritt am ersten Tag des auf ihre Veröffentlichung in den Mitteilungen der Bauhaus-Universität Weimar folgenden Monats in Kraft. Sie gilt erstmals für Studierende, die ihr Studium im Wintersemester 2014/15 aufnehmen.

Weimar, 13.11.2013

Prof. Dr.-Ing. Karl-Josef Witt  
Dekan

Die Satzung ist genehmigungsfähig

Dipl.-Jur. Rainer Junghanß  
Justitiar

Genehmigt am 27. Januar 2014

Prof. Dr.-Ing. Karl Beucke  
Rektor

**Anlage 1**  
**Studienplan - Gesamtübersicht**

LP

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

---

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

2	Fachsprachmodules	Fachsprache	10
---	-------------------	-------------	----

3	Wahlpflichtmodule	aus dem gewählten Themenbereich Siedlungswasserwirtschaft Hydraulik und Wasserbau Abfallwirtschaft	48
---	-------------------	---	----

4	Wahlmodule	aus allen Themenbereichen wählbar Siedlungswasserwirtschaft Hydraulik und Wasserbau Abfallwirtschaft	16
---	------------	---	----

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
1	Pflichtmodule	
	Umweltrecht	16
	Management von Wasserressourcen	16
	Projekt- und Unternehmensmanagement	16
2	Fachsprachmodule	
	Fachenglisch	10
	Fachfranzösisch	10
	Fachspanisch	10
	Fachdeutsch	10

**Anlage 3:****Studienplan: Übersicht der Wahlpflicht- und Wahlmodule**

<b>3/4</b>	<b>Wahlpflicht- und Wahlmodule</b>	
	Siedlungswasserwirtschaft	16
	Abwasserableitung	16
	Abwasserbehandlung	16
	UVP für Abwasseranlagen	16
	Industrieabwasser	16
	Einführung in die Wasserversorgung	16
	Controlling in der Abwasserwirtschaft	16
	Wasserversorgungswirtschaft	16
	Wasserversorgungstechnik	16
	Siedlungswasserwirtschaft im ländlichen Raum	16
	Sanierung von Ver- und Entsorgungsnetzen	16
	Okologische Abwasserkonzepte	16
	 Hydraulik und Wasserbau	 16
	Flussbau	16
	Talsperren und Dichtungselemente im Wasserbau	16
	UVP für Wasserbaumaßnahmen	16
	Gewässerentwicklungsplanung	16
	Hochwassermanagement I und II	16
	Durchgängigkeit - / Habitatmodellierung von Fließgewässern	16
	 Abfallwirtschaft	 16
	Grundlagen der Abfallwirtschaft	16
	Betriebliche Abfallwirtschaft	16
	Biotechnologie in der Abfallwirtschaft	16
	Deponietechnik und Altlastensanierung	16
	Recycling	16