

Mitteilungen der Bauhaus-Universität Weimar

AKADEMISCHE ORDNUNGEN

☒ Der Präsident ☐ Der Kanzler	Studienordnung für den weiterbildenden Studiengang Umweltingenieurwissenschaften mit dem Abschluss Master of Science	Ausgabe 21/2017
	erarb. Dez./Einheit Telefon Fak. B 4415	Datum 23. Juni 2017

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. September 2016 (GVBl. S. 437) erlässt die Bauhaus-Universität Weimar auf der Grundlage der vom Präsidenten der Bauhaus-Universität Weimar genehmigten Prüfungsordnung für den weiterbildenden Studiengang Umweltingenieurwissenschaften mit dem Abschluss Master of Science folgende Studienordnung. Der Rat der Fakultät Bauingenieurwesen hat am 12.04.2017 die Studienordnung beschlossen.

Der Präsident der Bauhaus-Universität Weimar hat mit Erlass vom 24. Mai 2017 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 Studienberatung
- § 9 Nachteilsausgleich
- § 10 Widerspruchsverfahren
- § 11 Gleichstellungsklausel
- § 12 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 Umweltingenieurwissenschaften mit dem Abschluss Master of Science an der Bauhaus-Universität Weimar.

§ 2 - Zugangsvoraussetzungen

(1) Voraussetzungen für die Zulassung weiterbildenden Masterstudiengang Umweltingenieurwissenschaften 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 / -planungund 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 § 63 Abs. 3 Thüringer Hochschulgesetz in welcher der Bewerber einen Kenntnisstand nachweisen muss, der dem eines für den angestrebten Studiengang 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. 4x TDN 4)
 - ii. oder eines gleichwertigen Nachweises.

(2) Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang im Umfang von 90 Leistungspunkten sind mindestens 210 LP oder ein mindestens 7-semesteriges Hochschulstudium mit einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss.

(3) Bewerber, die einen Hochschulabschluss mit 180 LP oder ein mindestens 6-semesteriges Hochschulstudium mit einem ersten berufsqualifizierendem Abschluss in einer der unter Abs. 1 a) genannten Fachrichtungen haben, können zugelassen werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- a) mindestens 2-jährige studienaffine Berufserfahrung nachgewiesen durch eine i. d. R. vom Arbeitgeber auszustellende Bescheinigung;
- b) Vorlage eines aussagefähigen Berichtes, der die bisherige berufliche Tätigkeit reflektiert.

(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 (berufs begleitendes Vorbereitungsstudium) für Bewerber nach Abs. 3 festgelegt. In der Regel handelt es sich dabei um Vorbereitungsmodule 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 Studiengang Umweltingenieurwissenschaften ist ein Angebot für Studierende mit Erfahrungen im Fachgebiet der städtischen Infrastruktursysteme und verwandten Tätigkeitsbereichen. 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 Ressourcen-, Energie- und Wasserwirtschaft sowie Mobilität 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 Ressourcen-, Energie- und Wasserwirtschaft sowie Mobilität.

(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.

§ 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 Umweltingenieurwissenschaften 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 fünf Semester.
- (2) Der Gesamtumfang der studentischen Arbeitsbelastung für das Masterstudium beträgt 90 Leistungspunkte (LP), d. h. in der Regel 18 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. Es gibt Vorbereitungs-, Pflicht- und Wahlmodule sowie fachsprachliche Module. Ein Modul umfasst inhaltlich und/oder organisatorisch miteinander verbundene Lehrveranstaltungen und wird mit einer Prüfung abgeschlossen. Jedes Modul wird von Modulverantwortlichen betreut.
- (2) Pflichtmodule sind von allen Studierenden des Studienganges verbindlich zu belegen. Bei Wahlmodulen können Studierende insbesondere aus der Liste von Modulen (s. Anlage 3) und außerdem aus dem Angebot der Universität auswählen, um eine im Studienplan definierte Zahl von Leistungspunkten zu erreichen.
- (3) Das Studium ist in Module strukturiert:
 - Rahmenveranstaltung „Stadt und Umwelt“, zusammengesetzt aus vier studienbegleitenden Modulen (vgl. Anlage 2),
 - sechs Module á 8 LP aus dem Wahlkursangebot (vgl. Anlage 3), als Wahlmodule,
 - Ein fachsprachliches Modul mit 10LP, zur Wahl stehen die Module Fachspanisch und Fachenglisch (vgl. Anlage 2).
- (4) Die Masterarbeit inkl. ihrer Verteidigung wird mit 20 LP auf den Studienumfang angerechnet. Im Pflichtbereich muss die Rahmenveranstaltung „Stadt und Umwelt“ mit insgesamt 12 LP als Leistungsnachweis erfolgreich abgeschlossen sein. Im Fachsprachbereich müssen Module mit 10 LP als Leistungsnachweise in einer Nicht-Muttersprache erfolgreich abgeschlossen sein. Im Wahlbereich müssen Module mit insgesamt 48 LP als Leistungsnachweise erfolgreich abgeschlossen sein.
- (5) Das Modulprogramm und die Durchführung des weiterbildenden Studienganges Umweltingenieurwissenschaften sind so angelegt, dass die Module in mindestens zweijährigem Rhythmus angeboten werden. Dadurch ist sichergestellt, dass der weiterbildende Studiengang Umweltingenieurwissenschaften ordnungsgemäß in der Regelstudienzeit absolviert werden kann. Die Studieninhalte sind dem Studienplan und dem Modulkatalog zu entnehmen. Die Möglichkeit zur Belegung der Wahlmodule (s. Anlage 3) zum ersten Fachsemester ist abhängig vom Angebot entsprechend der Rotation der Module im Studienbetrieb.
- (6) Das Studium besteht 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.
- (7) Im Studiengang Umweltingenieurwissenschaften 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 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.
- (3) Die individuelle fachliche Beratung der Studierenden wird von Professoren sowie akademischen Mitarbeitern der Fakultät Bauingenieurwesen durchgeführt.

§ 9 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 Studentenwerk 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.

§ 10 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.

§ 11 Gleichstellungsklausel

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

§ 12 Inkrafttreten

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

Fakultätsratsbeschluss vom 12.04.2017

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

Die Satzung ist genehmigungsfähig.

Dipl.-Jur. Rainer Junghanß
Justitiar

Genehmigt
Weimar, 24. Mai 2017

Prof. Dr. Winfried Speitkamp
Präsident

0	Vorbereitungsmodule	Vorbereitungsmodule (Fernstudium)	12/24
---	---------------------	-----------------------------------	-------

1	Rahmenveranstaltung / Pflichtmodule	Stadt und Umwelt: Ressourcen, Energie, Mobilität und Wasser	12
---	-------------------------------------	---	----

2	Fachsprachliche Module	Fachsprache Englisch oder Spanisch	10
---	------------------------	------------------------------------	----

3	Wahlmodule	Wählbar aus dem Modulkatalog (LP)	48
		Energiewirtschaft (8) Produktionsintegrierter Umweltschutz (8) Verkehr und Umwelt (8) Waste Management in Developing Countries (8) Neuartige Sanitärsysteme (2x8) Abwasserbehandlung (2x8) Planung und Controlling in der Wasserwirtschaft (2x8) Umweltrecht (2x8)	

4	Masterarbeit (inkl. Verteidigung)		20
---	-----------------------------------	--	----

	Studiengang		90
--	-------------	--	----

0	Vorbereitungsmodule (Fernstudium)
---	-----------------------------------

Modul 01 – Baumechanik / Bodenmechanik und Grundbau / Massiv- und Stahlbau / Vermessungskunde	12
---	----

Modul 02 - Baustoffkunde / Bauwirtschaft / Bauinformatik / Bauphysik / Baukonstruktion / Verkehrswegebau / Wasserwesen	12
--	----

1	Pflichtmodule
---	---------------

Stadt und Umwelt: Ressourcen	3
------------------------------	---

Stadt und Umwelt: Energie	3
---------------------------	---

Stadt und Umwelt: Mobilität	3
-----------------------------	---

Stadt und Umwelt: Wasser	3
--------------------------	---

2	Fachsprachliche Module
---	------------------------

Fachenglisch	10
--------------	----

Fachspanisch	10
--------------	----

Anlage 3:

Studienplan: Übersicht der Wahlmodule

3	Wahlmodule	
	Energiewirtschaft	8
	Produktionsintegrierter Umweltschutz (PIUS)	8
	Verkehr und Umwelt	8
	Waste Management in Developing Countries	8
	Neuartige Sanitärsysteme	2x8
	Abwasserbehandlung	2x8
	Planung und Controlling in der Wasserwirtschaft	2x8
	Umweltrecht	2x8