

Wintersemester  
2024/25

FERNSTUDIENGANG  
**WASSER + UMWELT**  
BAUHAUS-UNIVERSITÄT WEIMAR

[www.uni-weimar.de/wbbau](http://www.uni-weimar.de/wbbau)

Fernstudium »Wasser und Umwelt«  
Bauhaus-Institut für zukunftsweisende Infrastruktursysteme (b.is)  
Bauhaus-Universität Weimar  
Wielandstraße 2  
D-99421 Weimar

*Studiengangsleiter*

Prof. Dr.-Ing. Silvio Beier **+49 (0) 3643/58-4658**

*Fachstudienberatung*

Stephanie Schneider-Werres, M.Sc. **+49 (0) 3643/58-4815**

*Wissenschaftliche Mitarbeiter*

Dipl.-Ing. Roy Holzhey **+49 (0) 3643/58-4697**

*Sekretariat*

Anke Oehler **+49 (0) 3643/58-4627**

Fax **+49 (0) 3643/58-4637**

e-mail **info@bauing.uni-weimar.de**

www **https://www.uni-weimar.de/wbbau**



*Entwurf, Gestaltung, redaktionelle Bearbeitung*  
Fernstudium »Wasser und Umwelt« 2024, Eigenverlag

*umweltfreundlich gedruckt*  
(Recyclingpapier aus 100% Altpapier, Biodruckfarben)

## Vorwort

Man wird wohl nicht sagen können, der Wert des Lernens habe sich in unserer Zeit erhöht, nicht zu lernen hieße schließlich still zu stehen oder gar rückwärts zu gehen. Dennoch erfährt das „**lebenslange Lernen**“ immer größere Aufmerksamkeit in den Medien und der Politik.

Dies mag einerseits damit zu tun haben, dass die schnelle Entwicklung in unserer heutigen Gesellschaft in vielen Bereichen klassische, lebenslang gleich bleibende Berufe kaum noch erlaubt. Eine weitere Ursache mag in der immer einfacher werdenden **Möglichkeit des Lernens** liegen, die durch viele Menschen und ihrer mitgebrachten Neugier und ihrem Tatendrang aufgegriffen wird. Ein zusätzliches Argument für das lebenslange Lernen möchte ich, in Weimar lehrend und forschend, mit Goethe zitieren:

*Lebenstätigkeit und Tüchtigkeit ist mit auslangendem Unterricht weit verträglicher, als man denkt.*

Johann Wolfgang von Goethe

In diesem Sinne bietet die **Bauhaus-Universität Weimar** das berufsbegleitende Fernstudium »**Wasser und Umwelt**« an.

In dieser Broschüre möchten wir Ihnen unseren **Masterstudiengang** vorstellen. Sie finden darin wichtige Informationen rund um das Studium in Weimar.

Unser Studienangebot richtet sich an Interessierte, die **lebenslang lernen**, sich **weiterbilden**, ihre **fachliche Qualifikation** oder ihre **beruflichen Aufstiegschancen** verbessern wollen. Durch unser umfangreiches Vorbereitungsstudium können wir auch **Quereinsteiger** an das Thema heranführen.

In der Hoffnung, Ihr Interesse geweckt zu haben, darf ich abschließend auf den Anmeldeschluss für das Wintersemester 2024, den **30. September 2024** hinweisen.

Der Studienbeginn ist Anfang Oktober 2024.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre und freue mich auf Sie!



Prof. Dr.-Ing. Silvio Beier  
Studiengangsleiter



## Studiengang

Für das Studium »Wasser und Umwelt« gibt es eine entsprechende Studien- und Prüfungsordnung. Unser baukastenartig strukturiertes Angebot eröffnet **verschiedene Vertiefungsrichtungen mit dem Abschluss Master of Science**. Interessierte können zwischen folgenden Studienformen wählen:

Studium mit

**Abschluss »Master of Science«**

## Über das Studium

Die Wissensvermittlung im Studium erfolgt mittels Fernstudienmaterial, das den Studierenden die Teilnahme am Studium **neben ihrer beruflichen Tätigkeit** ermöglicht. In 14-tägigen Abständen werden in der Fernstudienphase Studieneinheiten versandt, die die Studierenden mit Einsendaufgaben abschließen.

Die Bearbeitung dieser Aufgaben dient der Selbstkontrolle der Studierenden und ist Voraussetzung für die Teilnahme an der ca. fünftägigen **Präsenzphase**, die ein Modul abschließt.

Das Angebot im Studiengang »Wasser und Umwelt« ist nach einem **Baukastensystem** organisiert. Interessenten können sich entsprechend ihrer persönlichen Anforderung ein **individuelles Studienprogramm** aus den angebotenen Modulen zusammenstellen. Jeder Kurs (bzw. jedes Modul) ist thematisch in sich abgeschlossen und kann auch unabhängig vom übrigen Angebot belegt und erfolgreich bearbeitet werden.

Der Arbeitsaufwand in der Fernstudienphase beträgt je Semester i.d.R. **ca. 10–15 Stunden pro Woche** für ein stattfindendes Fachmodul.

## Kooperationspartner

Bei der Erstellung des Studienmaterials und der Studieninhalte kooperieren wir unter anderem mit:



DVGW Deutscher Verein des  
Gas- und Wasserfaches e.V.



DWA Deutsche Vereinigung für  
Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.

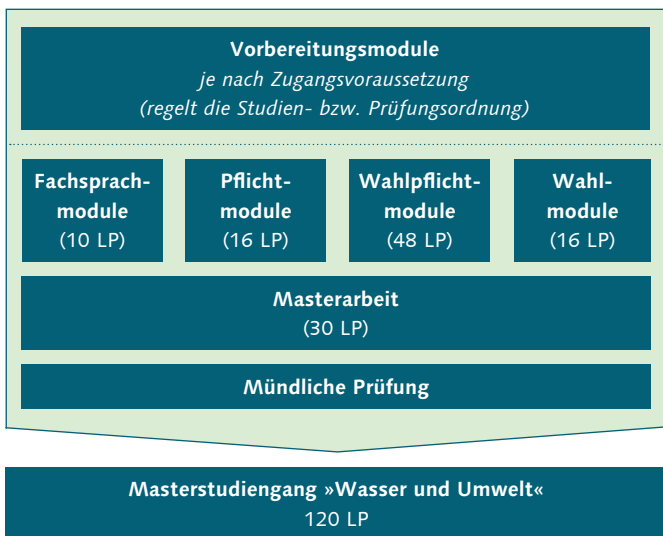
## Masterstudium

- **Studienart:** berufsbegleitendes Fernstudium mit Präsenzphasen
- **Zielgruppe:** im Bereich Wasser und Umwelt tätige Fachkräfte
- **Zugangsvoraussetzungen:**
  1. Bachelor oder höherer Hochschulabschluss oder Abschluss einer anerkannten Berufsakademie in einer ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Fachrichtung
  2. qualifizierte berufspraktische Erfahrung (mindestens 1 Jahr)
- **Semesterbeitrag:** € 44,40 für Fernstudierende
- **Kostenbeiträge je Kurs:** € 850 (10 LP), € 1.100 (16 LP)  
€ 775 (8 LP), € 925 (Masterarbeit),
- **Gesamtkosten Masterabschluss:** ca. € 7.500  
(Hinweis: Kosten bei Rücktritt von der Anmeldung nach Anmeldeschluss bis 8 Tage nach Erhalt der 1. Studieneinheit: 20% des Kostenbeitrags, danach 100%)
- **Kostenbeiträge Vorbereitungsstudium:** je nach Umfang
- **Einschreibung:** erforderlich
- **Studienumfang:** insgesamt 120 Leistungspunkte (LP), ohne Vorbereitungsmodule

### Aufbau des Masterstudiums

**1 Modul** entspricht 16 LP und umfasst

- 8–10 Studienbriefe mit Skript und Einsendeaufgaben
- Präsenzphase mit Abschlussklausur



Weitere Informationen zum Masterstudium in Weimar finden Sie auf der übernächsten Seite.

# NEU

## **MEISTER ZUM MASTER: Ihr Weg zu einem erfolgreichen Masterstudium**

Sind Sie bereits Meister in einem umwelttechnischen Beruf und möchten Ihre Karriere auf das nächste Level heben? Der Masterstudiengang »Wasser und Umwelt« bietet Ihnen die perfekte Gelegenheit, Ihre praktischen Erfahrungen mit fundierten wissenschaftlichen Kenntnissen zu kombinieren und sich auf hochspezialisierte Aufgaben im Umweltsektor vorzubereiten.

Denn nach § 70 (3) ThürHG können Bewerberinnen und Bewerber zugelassen werden, die eine abgeschlossene Berufsausbildung haben und über eine mehrjährige Berufserfahrung verfügen. Berufsausbildung und -erfahrung müssen dabei einen fachlichen Bezug zum angestrebten Studium aufweisen.

Voraussetzung ist, dass die Bewerberinnen und Bewerber im Rahmen einer Eignungsprüfung einen Kenntnisstand nachweisen müssen, der dem eines für den angestrebten Studiengang einschlägigen ersten Hochschulabschluss entspricht. Die Eignungsprüfungen finden im Februar für das Sommersemester und im August für das Wintersemester statt.

Sofern Sie sich der Eignungsprüfung stellen möchten, bitten wir Sie, die Eignungsprüfungsordnung zu beachten und einen formlosen schriftlichen Antrag zu stellen. Den Antrag richten Sie bitte an das:

Weiterbildende Studium »Wasser und Umwelt«  
Bauhaus-Universität Weimar  
Frau Oehler  
Wielandstraße 2  
99423 Weimar

Mit einem Masterabschluss im Fernstudiengang »Wasser und Umwelt« sind Sie bestens gerüstet, um Führungspositionen zu übernehmen und komplexe Umweltprojekte zu leiten. Sie tragen aktiv dazu bei, innovative Lösungen für die Herausforderungen des Klimawandels und der Ressourcenschonung zu entwickeln.

Nutzen Sie Ihre Chance und starten Sie noch heute Ihre Bewerbung für den Masterstudiengang »Wasser und Umwelt«. Besuchen Sie unsere Website für weitere Informationen oder nehmen Sie über die +49 (0) 3643/58-4815 Kontakt mit uns auf.

Weitere Informationen: [www.uni-weimar.de/wbbau](http://www.uni-weimar.de/wbbau)

## Beschreibung des Masterstudiums in Weimar

### Aufbau des Masterstudiums

Das Masterstudium »Wasser und Umwelt« ist modular aufgebaut, jedes **Modul** ist in sich **thematisch abgeschlossen**.

Abgesehen von den **Vorbereitungsmodulen**, welche Fachfremde erst an das Thema heranführen, setzt sich das Masterstudium Wasser und Umwelt aus

- einem Fachsprachmodul (10 LP),
- einem Pflichtmodul (16 LP),
- drei Wahlpflichtmodulen (je 16 LP),
- einem Wahlmodul (16 LP) und
- der Masterarbeit (30 LP)

zusammen. Insgesamt werden für den Masterstudiengang **120 Leistungspunkte** (LP) erbracht. An anderen Hochschulen absolvierte Kurse können ggf. **anerkannt** werden.

Bei den **Fachsprachmodulen** haben Sie die Wahl **Fachenglisch** oder **Fachspanisch** zu belegen. Für die Teilnahme an den Sprachmodulen sind jeweils Sprachkenntnisse auf Abiturniveau ausreichend.

Die Auswahl des einen zu absolvierenden **Pflichtmoduls** können Sie je nach Ihrer Präferenz aus unseren zwei Pflichtkursen tätigen:

- **Umweltrecht**
- **Management von Wasserressourcen**

Dann wählen Sie aus zwei Vertiefungsrichtungen, in denen Sie Ihre **Wahlpflichtmodule** belegen. Die Vertiefungsrichtungen sind:

- **Siedlungswasserwirtschaft (Abwassertechnik & Wasserversorgung),**
- **Hydraulik und Wasserbau.**

Aus der Vertiefungsrichtung werden drei Wahlpflichtmodule mit einem Gesamtumfang von 48 Leistungspunkten belegt (Gesamtangebot der Kurse siehe Seite 21).

Das **Wahlmodul** können Sie frei aus dem gesamten Studienprogramm wählen. Zum Abschluss des Studiums fertigen Sie dann eine schriftliche **Masterarbeit** an, die Sie in einer mündlichen Prüfung vorstellen und verteidigen.



### *Fernstudienphase*

Zu Beginn eines Semesters erhalten die Studierenden einen Semesterplan und die **Studienunterlagen** als **Lehrbuch** oder Skript. Im 14-tägigen Wechsel werden dann Einsendeaufgaben versandt, welche die Studierenden zur Selbstkontrolle lösen und zur Bewertung zurücksenden.

### *Präsenzphase*

Den Abschluss eines Semesters bildet die 5-tägige Präsenzphase in Weimar. Dabei schließen **Vorträge von Lehrenden** aus Wissenschaft und Praxis sowie **thematische Exkursionen** die Wissensvermittlung im Modul ab. Zum Ende der Präsenzwoche findet die Abschlussklausur statt. Wir unterstützen Sie bei der Beantragung von **Bildungsurlaub** für die Präsenzphase.

### *Masterarbeit*

Die Themenwahl für die Masterarbeit ist frei gehalten. Gerne können Sie mit einem **Thema Ihrer Wahl** an uns herantreten. Alternativ **unterstützen** wir Sie bei der Auswahl eines Themas. Die Bearbeitungsdauer der Masterarbeit beträgt 6 Monate für den schriftlichen Teil, danach folgt die mündliche Verteidigung der Arbeit.

### *Studienunterlagen*

Wir sind stolz darauf, dass unsere Lehrinhalte höchste wissenschaftliche **Qualität, Aktualität und Praxisnähe** haben. Unser Anspruch ist, die Lehrinhalte jedes Kurses in unserer **Bücherreihe** als Standardlehrbuch zum Thema zu veröffentlichen. Derzeit gibt es für ausgewählte Module Fachbücher, die über den Buchhandel bezogen werden können. Zu Beginn eines Semesters erhalten die Studierenden Bücher oder Skripte in digitaler Form als Studienunterlagen.

### *Digitalisierung*

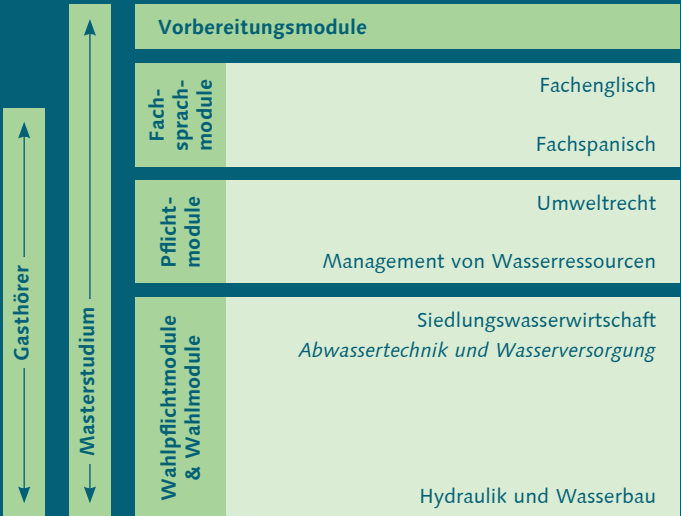
Auf unserer **Internetplattform** erhalten unsere Studierenden alle Unterlagen zum Kurs in digitaler Form als PDF-Datei. Zusätzlich werden in Zukunft verstärkt Videos und Audiodateien zur Lehre eingesetzt.

### *Kommunikation*

In jeder Vertiefungsrichtung steht ein Mitarbeiter zur **Begleitung** Ihres Studiums bereit. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unseren **Fachstudienberater** (siehe unten) zu allgemeinen Fragen zu kontaktieren. Für die Kommunikation der Studierenden untereinander gibt es auf unserer Lernplattform **Foren und Verteiler**. Darüber hinaus treffen Sie Mitstudierende und Betreuer während der Präsenzphase in Weimar.

### *Beratung/Kontakt*

Für ein individuelles **Studienberatungsgespräch** stehen wir gerne zur Verfügung. Zögern Sie nicht, unsere Fachstudienberaterin Stephanie Schneider-Werres unter **+49 (0) 3643/58-4815** zu kontaktieren!



### Pflichtmodule

WW 40 – Umweltrecht

WW 50 – Management von Wasserressourcen

### Sprachmodule

WW 80 – Fachenglisch

WW 81 – Fachspanisch

### Module Vertiefung Hydraulik und Wasserbau

WW 41 – Flussbau

WW 44 – Gewässerentwicklungsplanung

WW 45 – Hochwassermanagement

WW 46 – Durchgängigkeit & Habitatmodellierung von Fließgewässern

WiSe 2024/25	SoSe 2025	WiSe 2025/26	SoSe 2026	WiSe 2026/27	SoSe 2027
WW 01	WW 01	WW 01	WW 01	WW 01	WW 01
	WW 80		WW 80		WW 80
WW 81		WW 81		WW 81	
		WW 40			
	WW 50				WW 50
WW 93	WW 54		WW 52	WW 93	WW 54
		WW 57	WW 58		
WW 51	WW 92			WW 51	WW 92
WW 41	WW 45	WW 46	WW 44	WW 41	WW 45

WiSe/SoSe (Winter-/Sommersemester)

### Module Vertiefung Siedlungswasserwirtschaft

#### (Abwassertechnik und Wasserversorgung)

WW 51 – Abwasserableitung

WW 52 – Abwasserbehandlung

WW 54 – Industrieabwasser

WW 57 – Wasserversorgungswirtschaft

WW 58 – Wasserversorgungstechnik

WW 92 – Neuartige Sanitärsysteme

WW 93 – Planung und Controlling in der Siedlungswasserwirtschaft

### *Anmeldung*

Zur Anmeldung zum Fernstudium »Wasser und Umwelt« im kommenden Sommersemester können Sie die folgenden Anmeldeformulare nutzen. Senden Sie diese bitte – vollständig ausgefüllt und unterschrieben – bis zum **30. September 2024** an »Wasser und Umwelt« Wielandstraße 2 in 99421 Weimar.

Für ein **Studienberatungsgespräch** zu allen Fragen rund um das Fernstudium erreichen Sie uns unter der Telefonnummer:

**+49 (0) 3643/58-4815**

oder per Email:

**[info@bauing.uni-weimar.de](mailto:info@bauing.uni-weimar.de)**

### *Perspektiven im Fernstudium*

Das verantwortliche Team an der Bauhaus-Universität Weimar und die externen Autoren halten die Kursunterlagen stets auf dem **neuesten Stand**. Dies wird in Zukunft immer wieder auch zu Änderungen im Kursprogramm führen, um mit aktuellen Entwicklungen Schritt zu halten. Die Gutachter haben die Studierbarkeit im Rahmen der Akkreditierung als „sehr positiv“ bewertet.

Neben inhaltlichen Entwicklungen lassen wir neue Methoden in der Ferndidaktik, wie z.B. MOOCs, **Videos und Audioformate**, in unsere Wissensvermittlung einfließen. Wir verwenden für die Fernlehre die Onlineplattform »**Moodle**«.

### *Fernstudium »Wasser und Umwelt« folgen*

Wenn Sie in Sachen Fernstudium »Wasser und Umwelt« immer auf dem neuesten Stand bleiben wollen, können Sie neueste Informationen neben unserer Webseite über die folgenden Internetkanäle erhalten:

**Die Beiträge sind erst nach besonderer Aufforderung zu zahlen.** Alle erforderlichen Unterlagen werden nach Eingang der Modulanmeldung versandt.

**Wichtig:** Ohne Einschreibung an der Bauhaus-Universität Weimar ist keine Verleihung des akademischen Grades Master of Science »Wasser und Umwelt« möglich.

#### *Gebühren und Entgelte*

Semesterbeitrag: **€ 44,40 für Fernstudierende**

Kostenbeiträge Fachstudium: **€ 775 (8 LP),**

**€ 850 (10 LP), € 1.100 (16 LP),**

**€ 925 (Masterarbeit),**

Beträge für das Vorbereitungsstudium auf Anfrage.

#### *Kosten bei Rücktritt von der Anmeldung nach*

##### *Anmeldeschluss*

bis 8 Tage nach Erhalt der 1. Studieneinheit:

**20% des Kostenbeitrags, danach 100%.**

»Wasser und Umwelt«

Bauhaus-Universität Weimar

Wielandstraße 2

99421 Weimar

höchster Abschluss

Berufsbezeichnung

Fachrichtung

beschäftigt bei:

- Behörde  Ingenieurbüro  
 Industrie  selbstständig  
 Universität  Verband  
 FH  nicht beschäftigt

zuletzt teilgenommen

- SoSe  [jahr]  Neuanmeldung  
 WiSe

Ich melde mich vorbehaltlich der Erfüllung der Zugangsvoraussetzung zum **WiSe 2024/25** für das/ die gekennzeichnete(n) Modul(e) des **Fernstudienganges »Wasser und Umwelt« Weimar** an.\*

(Bei erstmaliger Teilnahme am Weiterbildenden Studium legen Sie Ihrer Anmeldung bitte einen Lebenslauf bei)

- WW 41  WW 51  WW 93  WW 81

Name, Vorname, Titel

geboren am/in

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Bundesland, Staat

Telefon

Ort, Datum

Unterschrift

dienstliche Anschrift

c/o

\* Bitte beachten Sie die wichtigen Informationen auf der Rückseite dieser Anmeldung.

**»Wasser und Umwelt«  
Bauhaus-Universität Weimar  
Wielandstraße 2  
99421 Weimar**

- Hiermit beantrage ich den verminderten Semesterbeitrag von € 44,40 für Fernstudenten laut der Beitragsordnung des Thüringer Studentenwerks. (Die Beitragsordnung ist einsehbar unter [www.wbbau.de](http://www.wbbau.de))
- Bitte informieren Sie mich über die von mir zu belegenden Vorbereitungsmodule.
- Ich möchte komplett online studieren und benötige die postalische Zusendung der Modulunterlagen nicht.
- Vorbehaltlich einer gleichen Entscheidung des Prüfungsausschusses melde ich mich für folgende Vorbereitungsmodule an:

- Baumechanik     Baustoffkunde     Bauinformatik
- Bodenmechanik     Verkehrswegebau     Vermessungskunde

Name, Vorname, Titel

geboren *am/in*

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Bundesland, Staat

Telefon

Ort, Datum

Unterschrift

*— dienstliche Anschrift*

*c/o*

Das Einsenden dieser Karte gilt als Einwilligung, nach Art. 6(1) lit. a EU-DSGVO, Daten werden nur zum angegebenen Zweck verwendet und nicht an Dritte weitergegeben.  
Alle weiteren Informationen zum Datenschutz können unter <https://www.uni-weimar.de/de/fs/datenschutz> eingesehen werden.

»Wasser und Umwelt«  
Bauhaus-Universität Weimar  
Wielandstraße 2  
99421 Weimar





**Beispiele möglicher Studienabläufe  
im Masterstudium** (Programm unter Vorbehalt!)

	WiSe 2024/25	SoSe 2025	WiSe 2025/26
<b>Masterstudent A</b>	WW 41	WW 01	WW 40
<b>Masterstudentin B</b>	WW 51	WW 50	WW 57
	WW 93	WW 45	
<b>Masterstudent C</b>	WW 93	WW 50	WW 40
	WW 51	WW 80	
<b>Masterstudentin D</b>	WW 93	WW 80	WW 40
	WW 51	WW 50	WW 57

MA – Masterarbeit

**Masterstudent A** ist Biologe. Er wählte die Vertiefungsrichtung »Hydraulik und Wasserbau« und kann aus zeitlichen Gründen pro Semester nicht mehr als ein Modul belegen. Aufgrund der Entscheidung des Prüfungsausschusses über seine bisherige Qualifikation muss er alle Vorbereitungsmodule absolvieren. Deswegen benötigt er acht Semester für den Abschluss »Master of Science« (M.Sc.).

**Masterstudentin B** ist Bauingenieurin. Vorbereitungsmodule sind für sie nicht Teil des Studienplans. Sie interessiert sich für die Fachrichtung »Siedlungswasserwirtschaft«, möchte jedoch einen bestimmten Kurs aus einem anderen Fachgebiet belegen. Um keine Zeit zu verlieren, macht sie von der Möglichkeit gebrauch, die Masterarbeit bereits bei einem noch offenen Kurs schreiben zu dürfen. In zwei Semestern belegt sie zwei Module und absolviert so das Studium in fünf Semestern.

SoSe 2026	WiSe 2026/27	SoSe 2027	WiSe 2027/28	SoSe 2028
WW 44	WW 81	WW 45	WW 46	MA
MA	WW 81			
WW 52	MA			
MA				

**Masterstudent C** ist Verfahrenstechniker. Die Vertiefungsrichtung »Siedlungswasserwirtschaft« benötigt er für sein berufliches Weiterkommen. In zwei Semestern ist es ihm möglich, zwei Module gleichzeitig zu belegen. Auch seine Qualifikation verlangt keine Vorbereitungsmodule. So kann Student C das Studium nach fünf Semestern abschließen.

**Masterstudentin D** ist Bauingenieurin. Die Vertiefungsrichtung »Siedlungswasserwirtschaft« wählte sie nach ihrem Diplomabschluss und berufspraktischer Tätigkeit. Sie belegt pro Semester zwei Module. Als Bauingenieurin benötigt sie keine Vorbereitungsmodule und absolviert das Masterstudium »Wasser und Umwelt« innerhalb von vier Semestern.

In der Siedlungswasserwirtschaft ist es heute für Ingenieure und Personen in leitenden Positionen unabdingbar neben den Grundlagen von Planung und Bau, auch moderne Managementmethoden zu beherrschen. Dieser Kurs soll das Wissen vermitteln, damit in den verschiedenen Bereichen der Siedlungswasserwirtschaft wirtschaftlich sinnvolle und nachhaltige Entscheidungen getroffen werden können. Dazu werden unter anderem folgende Inhalte vermittelt: wirtschaftlich und technisch betriebliche Grundlagen, Strukturierung und Planung von Investitions- und Betriebskosten, Vergaberecht sowie Betriebs- und Organisationsoptimierung.

#### *Autoren und Dozenten*

Dr.-Ing. B. Dorias, Dr.-Ing. A. Bäumer,  
Prof. Dr.-Ing. J. Londong, Dr.-Ing. Sten Meusel,  
Dipl.-Ing. S. Sauer, Prof. Dr.-Ing. H.-W. Alfen,  
Dr.-Ing. H. Graetz, RA A. Friege

#### *Stoffinhalte*

Wirtschaftliche und technisch-betriebliche Grundlagen, Strukturierung und Planung der Investitions- und Betriebskosten, Wirtschaftlichkeitsrechnung, Projektmanagement und technisch-wirtschaftliches Controlling, Betreiber- und Finanzierungsmodelle, Betriebs- und Organisationsoptimierung, Vergaberecht und Vergabe

#### *Präsenzphase*

5 Tage zum Semesterende  
voraussichtlich 10.03.–14.03.2025 in Weimar  
Gruppenarbeiten, Vorträge, Exkursionen, Praktika, Klausur  
Teilnehmerbetreuung

#### *Teilnehmerbetreuung*

S. Schneider-Werres M.Sc.  
»Wasser und Umwelt« Weimar  
E-Mail: [stephanie.schneider@uni-weimar.de](mailto:stephanie.schneider@uni-weimar.de)  
Tel: +49 (0) 3643/58-4815

Prof. Dr.-Ing. T. G. Schmitt, Kaiserslautern  
Prof. Dr.-Ing. I. Kaufmann Alves, Kaiserslautern

Der Kurs richtet sich vor allem an Ingenieure, die auf dem Gebiet der Siedlungswasserwirtschaft tätig sind. Schwerpunkte liegen bei der Kanalnetzberechnung, dem Umgang mit Regenwasser, der Kanalsanierung und neueren Ableitungsverfahren. In den Lehrmaterialien werden auch die hydraulischen Grundlagen der Abwasserableitung behandelt.

### *Autoren und Dozenten*

Prof. Dr.-Ing. T. G. Schmitt,  
Jun.-Prof. Dr.-Ing. I. Kaufmann Alves,  
Dr.-Ing. C. Rapp, Dipl.-Ing. J. Jedlitschka,  
Dipl.-Ing. M. Becker, Prof. Dr.-Ing. B. Bosseler,  
Dipl.-Ing. B. Diburg

### *Stoffinhalte*

Grundlagen, Hydraulische Grundlagen der Abwasserableitung, Druck-/Unterdruckentwässerung, Gebäude-, Grundstücks- und Straßentwässerung, Regenwasserbewirtschaftung, Verschmutzung und Behandlung von Regenwetterabflüssen, Abfluss- und Schmutzfrachtmodellierung, Sanierung

### *Präsenzphase*

5 Tage zum Semesterende  
voraussichtlich 03.03.–07.03.2025 in Weimar  
Gruppenarbeiten, Vorträge, Exkursionen, Praktika, Klausur

### *Teilnehmerbetreuung*

S. Schneider-Werres M.Sc.  
»Wasser und Umwelt« Weimar  
E-Mail: [stephanie.schneider@uni-weimar.de](mailto:stephanie.schneider@uni-weimar.de)  
Tel: +49 (0) 3643/58-4815

Im Spannungsfeld ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Randbedingungen ist das Leben an und mit den Fließgewässern eine ständig sich neu stellende und sehr vielgestaltige Aufgabe. Der Kurs Flussbau ist konstruktiv ausgerichtet. Behandelt werden die Flussentwicklung, die hydraulische Berechnung und die Querbauwerke. Der Kurs befasst sich auch mit der Nutzung der Wasserkraft und dem Binnenverkehrswasserbau.

#### *Autoren und Dozenten*

Prof. Dr.-Ing. H.-P. Hack †, Prof. Dipl.-Ing. R. Johannsen, Prof. Dr.-Ing. A. Dittrich, Dr.-Ing. J. Aberle, Dr.-Ing. K. Koll, Prof. Dr.-Ing. habil. E. Lattermann

#### *Stoffinhalte*

Flussentwicklung in der Kulturlandschaft, Flussbau (Ufer, Sohle, Vorland, Deiche, Polder), hydraulische Berechnung naturnah gestalteter Fließgewässer, Wehre und naturnahe Sohlenbauwerke, Energieumwandlung, Ausleitungsbauwerke, Wasserkraftanlagen (Aufstau und Mindestwasser, Planung und Betrieb, Kleinwasserkraft), Binnenverkehrswasserbau (Schiffahrtskanäle und schiffbare Flüsse, Schleusen, Schiffshebewerke, Hafenanlagen)

#### *Präsenzphase*

5 Tage zum Semesterende  
voraussichtlich 17.03.–21.03.2025 in Weimar  
Gruppenarbeiten, Vorträge, Exkursionen, Klausur

#### *Teilnehmerbetreuung*

Dipl.-Ing. R. Holzhey  
»Wasser und Umwelt« Weimar  
E-Mail: roy.holzhey@uni-weimar.de  
Tel: +49 (0) 3643/58-4697

Im Rahmen des Themenbereichs »Wasser und Umwelt« soll die Entwicklung der Fertigkeiten im Lesen und Schreiben bzw. Hören und Sprechen sowie eine Wiederholung und Festigung grammatischer Strukturen und der Aufbau eines Fachwortschatzes gelehrt werden. Mit Hilfe einer kursbegleitenden Audio-CD können das Hörverständnis und die Aussprache gefördert bzw. verbessert werden.

### *Autoren und Dozenten*

N. Burrel Diez, I. Murillo, M. Pradillo de Licht

### *Stoffinhalte*

Lo básico del agua: Introducción general, Agua y medio ambiente, Propiedades químicas y físicas del agua, El ciclo del agua, Suministro de agua para el uso doméstico, Tratamiento de las aguas residuales, Agua para la industria, Control de corrientes y embalses, Tratamiento de los desechos sólidos, Medidas medio ambientales

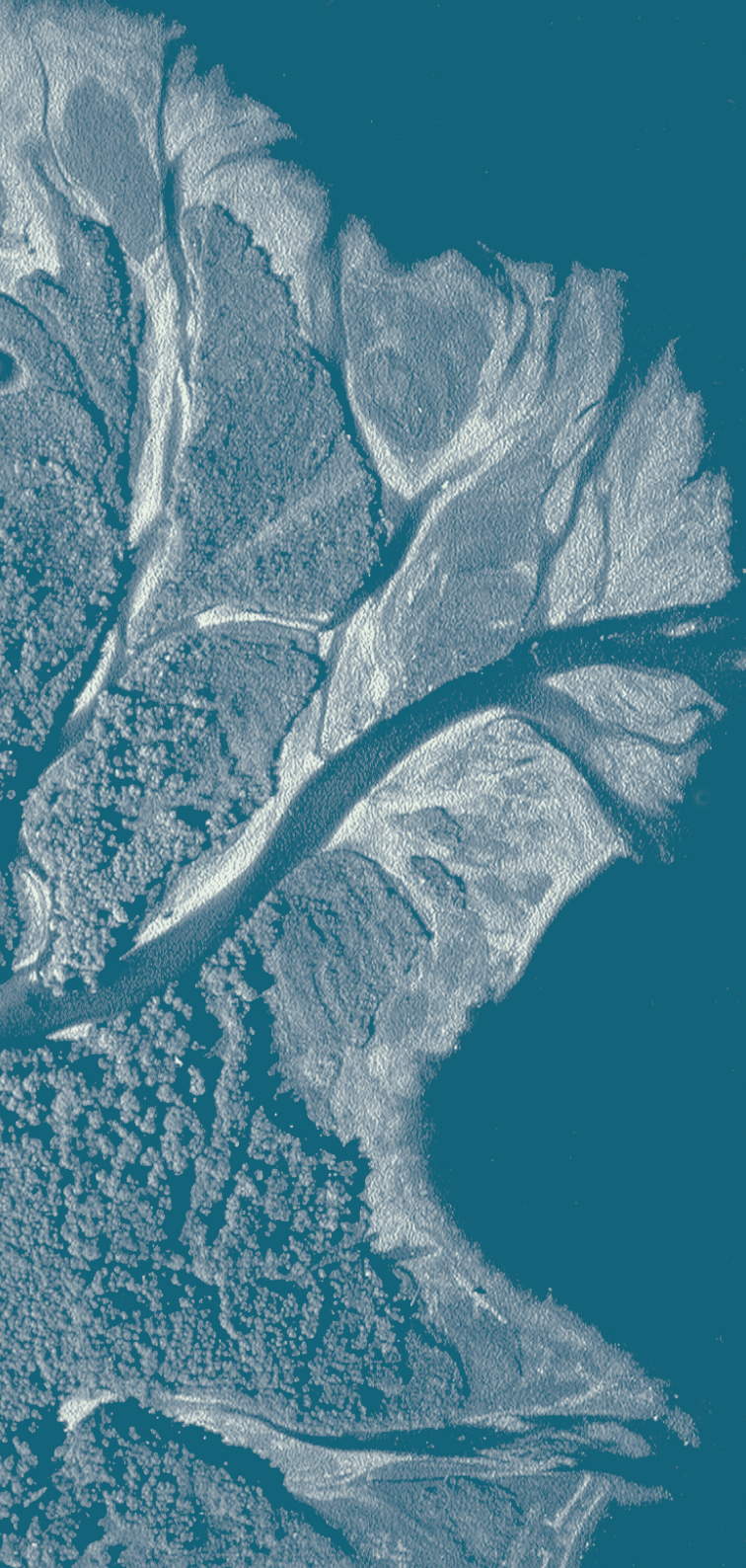
Das interaktive Lehrmaterial wird digital bereit gestellt. Die Studierendenbetreuung erfolgt über eine internetgestützte Kommunikationsplattform.

### *Präsenzphasen*

2–3 Tage zum Semesterende  
voraussichtlich 27.03.–28.03.2025 in Weimar  
Gruppenarbeiten, Vorträge, Klausur

### *Teilnehmerbetreuung*

B. Perez, Bauhaus-Universität Weimar  
E-Mail: [begonia.perez@uni-weimar.de](mailto:begonia.perez@uni-weimar.de)  
Tel: +49 (0) 3643/58-2381





## Vorbereitungsmodule

Die Vorbereitungsmodule WW 01 werden angeboten, um die für das Masterstudium benötigten Grundlagen des Bauingenieurwesens zu vermitteln.

### **Baumechanik**

Kräfte am starren Körper, Modellbildung in der Baumechanik, Stütz-, Verbindungs- und Schnittkräfte statisch bestimmter Stabtragwerke, Festigkeitslehre, Ausblick

### **Baustoffkunde**

Einführung in die Bau- und Werkstoffkunde, Baustoffe mit mineralischen Bindemitteln (insbesondere Beton-Ausgangsstoffe), Anforderungen an den Beton, Betoneigenschaften, Mischungsentwurf, Herstellung, Transport, Lieferung, Verarbeitung, Nachbehandlung und Schutz, bitumenhaltige Baustoffe, Holzbaustoffe, Kunststoffe, keramische Baustoffe, natürliche Baustoffe

### **Bauinformatik**

Einleitung, Hardwarebasis, Betriebssysteme, Netze und Dienste, CAD, Tabellenkalkulationssysteme, Erstellung von Computerlösungen für Ingenieurprobleme, Programme zur numerischen Berechnung physikalischen Verhaltens

### **Bodenmechanik**

Bodenphysikalische Untersuchungen, Spannungen und Verformungen im Baugrund, Bemessung von Flachgründungen, Erddruck, Standsicherheit von Böschungen

### **Verkehrswegebau**

Einführung, Lage der Straße außerhalb bebauter Grundstücke, Lage der Straße innerhalb bebauter Gebiete, Gewerbe- bzw. Bebauungsgebiete, Knotenpunkte, Entwässerung, Lärmschutz, Oberbau

### **Vermessungskunde**

Einführung, Erdmessung, Landesvermessung, Liegenschaftswesen, Messgeräte/Messverfahren, Verfahren zur Lagemessung, Verfahren der Höhenbestimmung, Geländeaufnahme für Lage- und Höhenpläne sowie Längs- und Querprofile, einfache Flächen- und Erdmassenbestimmung, Global Positioning System (GPS), Fotogrammetrie

für alle Vorbereitungsmodule gilt:

#### *Konsultationen*

individuell auf Wunsch der Studierenden zum Semesterende

#### *Teilnehmerbetreuung*

jeweilige Fachbereiche der Bauhaus-Universität Weimar

## Vorschau Sommersemester 2025

### WW 01 **Vorbereitungsmodule**

Baumechanik, Baustoffkunde, Bauinformatik, Bodenmechanik, Verkehrswegebau, Vermessungskunde

### WW 51 **Abwasserableitung** (16 LP)

Einführung, Grundlagen der Abwasserableitung, Rohrhydraulik, Kanalnetzberechnung, Simulationsmodelle, Versickerung und Nutzung von Regenwasser, Sanierung, neue Ableitungsverfahren, Fremdwasser, Hausanschlüsse, Grundstücksentwässerung

### WW 93 **Planung und Controlling in der Siedlungswasserwirtschaft** (16 LP)

Ganzheitliche Planung in der Siedlungswasserwirtschaft, Rechtsgrundlagen, integrale Konzepte, Bewirtschaftung von Regenwasser und Schmutzwasser, alternative Ansätze, Emissions- und Immissionsanforderungen, dynamischer Kostenvergleich, Einsparpotentiale, monetäre und nichtmonetäre Bewertung – Kosten-Nutzwertanalyse

### WW 41 **Flussbau** (16 LP)

Flussentwicklung in der Kulturlandschaft, Flussbau (Ufer, Sohle, Vorland, Deiche, Polder), hydraulische Berechnung naturnah gestalteter Fließgewässer, Wehre und naturnahe Sohlenbauwerke, Energieumwandlung, Ausleitungsbauwerke, Wasserkraftanlagen (Aufstau und Mindestwasser, Planung und Betrieb, Kleinwasserkraft)

### WW 81 **Fachspanisch** (10 LP)

Lo básico del agua: Introducción general, Agua y medio ambiente, Propiedades químicas y físicas del agua, El ciclo del agua, Suministro de agua para el uso doméstico, Tratamiento de las aguas residuales, Agua para la industria, Control de corrientes y embalses, Tratamiento de los desechos sólidos, Medidas medio ambientales

## Gesamtangebot

### *Vorbereitungsstudium*

WW 01 Baumechanik, Baustoffkunde, Bauinformatik, Bodenmechanik, Verkehrswegebau, Vermessungskunde

### *Fachsprachen*

WW 80 Fachenglisch (10 LP)

WW 81 Fachspanisch (10 LP)

### *Themengebiet Recht/Management*

WW 40 Umweltrecht (16 LP)

WW 50 Management von Wasserressourcen (16 LP)

### *Themengebiet Hydraulik und Wasserbau*

WW 41 Flussbau (16 LP)

WW 44 Gewässerentwicklungsplanung (16 LP)

WW 45 Hochwassermanagement (16 LP)

WW 46 Durchgängigkeit und Habitatmodellierung von Fließgewässern (2 x 8 LP)

### *Themengebiet Siedlungswasserwirtschaft*

#### *(Abwassertechnik und Wasserversorgung)*

WW 51 Abwasserableitung (16 LP)

WW 52 Abwasserbehandlung (16 LP)

WW 54 Industrieabwasser (16 LP)

WW 57 Wasserversorgungswirtschaft (16 LP)

WW 58 Wasserversorgungstechnik (16 LP)

WW 92 Neuartige Sanitärsysteme (16 LP)

WW 93 Planung und Controlling in der SiWaWi (16 LP)

b.is<sup>water</sup>

