

Module Handbook (<https://modhb.uni-kl.de/>)

[TUK \(https://www.uni-kl.de\)](https://www.uni-kl.de) [MODHB \(https://modhb.uni-kl.de/\)](https://modhb.uni-kl.de/) [Homepage \(/\)](#)

## Module BI-BSCBI-026-M-4

Ver-und Entsorgungssysteme Wasser + Abfall (M, 10.0 LP)

### Module Identification

Module Number	Module Name	CP (Effort)
BI-BSCBI-026-M-4	<i>Ver-und Entsorgungssysteme Wasser + Abfall</i>	10.0 CP (300 h)

### Basedata

CP, Effort	10.0 CP = 300 h
Position of the semester	2 Sem. from WiSe/SuSe
Level	[4] Bachelor (Specialization)
Language	[DE] German
Module Manager	Dittmer, Ulrich, Prof. Dr.-Ing. (PROF   DEPT: BI) (/staff/131/)
Lecturers	Dittmer, Ulrich, Prof. Dr.-Ing. (PROF   DEPT: BI) (/staff/131/ Steinmetz, Heidrun, Prof. Dr.-Ing. (PROF   DEPT: BI) (/staff/86/)
Area of study	[BI-SWW] Siedlungswasserwirtschaft
Reference course of study	[BI-82.17-SG] B.Sc. Civil Engineering (/mhb/FB-BI/cos-502/)
Lifecycle-State	[NORM] Active

#### Notice

Veranstaltungen im Modul sind in beliebiger Reihenfolge belegbar

### Courses

Type/SWS	Course Number	Choice in Module-Part	SL	PL	CP	Sem.
2V+1U	<b>BI-REA-WS003VU-K-4</b> (/mhb/courses/BI-REA-WS003VU-K-4/)	P	U-Schein	PL1	4.0	SuSe
1V	<b>BI-SWW-WS002UE-K-4</b> (/mhb/courses/BI-SWW-WS002UE-K-4/)	P	-	PL1	2.0	WiSe
1V+1U	<b>BI-SWW-SS003VU-K-7</b> (/mhb/courses/BI-SWW-SS003VU-K-7/)	P	U-Schein	PL1	4.0	SuSe

- About **[BI-REA-WS003VU-K-4]**: Title: "Abwasserreinigung"; Presence-Time: 42 h; Self-Study: 78 h
- About **[BI-REA-WS003VU-K-4]**: The study achievement **[U-Schein] proof of successful participation in the exercise classes (ungraded)** must be obtained. It is a prerequisite for the examination for PL1.
- About **[BI-SWW-WS002UE-K-4]**: Title: "Grundlagen der Kreislaufwirtschaft"; Presence-Time: 14 h; Self-Study: 46 h
- About **[BI-SWW-SS003VU-K-7]**: Title: "Wasserversorgung"; Presence-Time: 28 h; Self-Study: 92 h
- About **[BI-SWW-SS003VU-K-7]**: The study achievement **[U-Schein] proof of successful participation in the exercise classes (ungraded)** must be obtained. It is a prerequisite for the examination for PL1.

## Study achievement SL1

- Verification of study performance: **exercise interview**
- Study achievement is a prerequisite for the examination.

Voraussetzung zur Teilnahme am Abgabegespräch ("Kolloquium") sind die bestandenen studienbegleitenden Hausübungen aus **[BI-REA-WS003VU-K-4]** (/mhb/courses/BI-REA-WS003VU-K-4/) und **[BI-SWW-SS003VU-K-7]** (/mhb/courses/BI-SWW-SS003VU-K-7/).

Abgabegespräch inhaltlich über alle 3 Veranstaltungen **[BI-REA-WS003VU-K-4]** (/mhb/courses/BI-REA-WS003VU-K-4/), **[BI-SWW-SS003VU-K-7]** (/mhb/courses/BI-SWW-SS003VU-K-7/) sowie [[MISSING TEXT]]

## Examination achievement PL1

- Form of examination: **written exam (Klausur) (120 Min.)**
- Examination Frequency: each semester

## Evaluation of grades

The grade of the module examination is also the module grade.

### Contents

From **[BI-REA-WS003VU-K-4] Abwasserreinigung** (/mhb/courses/BI-REA-WS003VU-K-4/):

1. Aufgabenstellung Abwasserreinigung
2. Abwassereigenschaften und Inhaltsstoffe
3. Grundprozesse der Abwasserbehandlung
4. Anlagenkonzeption, mechanische, biologische, chemische Verfahren
5. Grundlagen und Ansätze zur Bemessung

From **[BI-SWW-WS002UE-K-4] Grundlagen der Kreislaufwirtschaft** (/mhb/courses/BI-SWW-WS002UE-K-4/):

- Grundlagen der Kreislaufwirtschaft
- Entwicklung von der Abfall- zur Kreislaufwirtschaft
  - Aufkommen von Abfall und Ressourcenverbrauch in Siedlungen
  - Sammlung, Umschlag und Transport von Abfällen und Wertstoffen

- Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz in der Stadt- und Quartiersentwicklung

From [BI-SWW-SS003VU-K-7] **Wasserversorgung** (/mhb/courses/BI-SWW-SS003VU-K-7/):

1. Aufgabenstellung Wasserversorgung
2. Planungsgrundlagen der kommunalen Wasserversorgung
3. Komponenten örtlicher Wasserversorgungssysteme
4. Bemessungsansätze der Systemkomponenten
5. Wassereigenschaften und Grundprozesse der Wasseraufbereitung

### Competencies / intended learning achievements

Mit erfolgreichem Abschluss des Moduls werden die Studierenden in der Lage sein,

- die Komponenten der öffentlichen Wasserversorgung mit einfachen Bemessungsansätzen zu dimensionieren.
- empirische Bemessungsansätze in Abstrahierung der naturund ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen problembezogen auf Fragestellungen der Planungspraxis anzuwenden.
- aus den spezifischen Zielen der Abfallentsorgung geeignete Anlagen entsprechend ihrer Anwendungsbereiche und Funktionen auszuwählen und grob zu dimensionieren.

### Literature

Literatur wird in den Lehrveranstaltungen angegeben

### Materials

Zugang zu Vorlesungsskripten und weiteren Lernmaterialien wird in den Lehrveranstaltungen mitgeteilt

### Registration

keine Anmeldung erforderlich

### Requirements for attendance (informal)

Modules:

- [BI-BSCBI-009-M-3] Einführung in die Siedlungswasserwirtschaft (M, 6.0 LP) (/mhb/modules/BI-BSCBI-009-M-3/)

### Requirements for attendance (formal)

None

## References to Module / Module Number [BI-BSCBI-026-M-4]

Course of Study	Section	Choice/Obligation
[BI-82.17-SG] B.Sc. Civil Engineering (/mhb/FB-BI/cos-502/)	Fachspezifische Vertiefung, Schwerpunkt: Infrastruktur- und Umweltplanung (IUP)	[WP] Compulsory Elective