

**Anlage zur
Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung
für
Bachelor- und Master-Studiengänge
an der
Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes**

**Master-Studiengang
„Bauingenieurwesen“**

Inhaltsübersicht

1 Studiengangsspezifische Bestimmungen	2
1.1 Dauer und Gliederung des Studiums	2
1.2 Zulassungskommission	2
1.3 Zulassungsvoraussetzungen	2
1.4 Abschluss	3
1.5 Module	3
1.6 Prüfungsleistungen	3
1.7 Master-Thesis	3
1.8 Teilzeitstudium	3
1.9 Zuteilung von Modulnummern	4
2 Studienplan des Master-Studiums	5
3 Modulkatalog mit Prüfungsarten und Prüfungsleistungen	6
3.1 Modulkatalog	6
3.2 Erläuterungen zu den Tabellen	8
4 Inkrafttreten	8

1 Studiengangsspezifische Bestimmungen

1.1 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Das Studium umfasst drei Semester einschließlich Prüfungszeiten und der Master-Thesis. Es endet mit der Master-Prüfung.
- (2) Der Studienbeginn erfolgt zum Sommersemester.
- (3) Der Studiengang gliedert sich in Pflichtmodule mit Wahl der Fremdsprache, Englisch oder Französisch, und zwei Vertiefungsrichtungen (Infrastruktur und Konstruktiver Ingenieurbau) mit Wahlpflichtmodulen. Grundsätzlich ist von den Studierenden eine Vertiefungsrichtung zu wählen. Innerhalb dieser Vertiefungsrichtung sind mindestens 30 ECTS-Punkte nachzuweisen; maximal 12 ECTS-Punkte können aus der anderen Vertiefungsrichtung gewählt werden. Zusätzlich nachgewiesene ECTS-Punkte können auf Antrag auf dem Master-Zeugnis informativ ausgewiesen werden; sie werden bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

1.2 Zulassungskommission

- (1) Die Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen bildet eine Zulassungskommission. Sie ist das für die Zulassung zuständige Gremium. Der Zulassungskommission obliegen insbesondere die folgenden Aufgaben:
 - Festlegung der spezifischen Zulassungsvoraussetzungen
 - Festlegung und Durchführung von Eingangsprüfungen.
- (2) Der Zulassungskommission gehören an:
 - eine Professorin oder ein Professor der Fakultät als vorsitzendes Mitglied
 - zwei weitere Professorinnen oder Professoren
 - eine Studierende/ein Studierender der Fakultät
 - ein Mitglied des Fachbeirates BI (AGV-Bau Saar bzw. IKS).

Für jedes Mitglied der Zulassungskommission wird eine Vertretung gewählt. Die Stellvertretung im Vorsitz muss von einer Professorin bzw. einem Professor übernommen werden. Die Amtszeit beträgt zwei Jahre.

1.3 Zulassungsvoraussetzungen

Für die Zulassung zum Master-Studium gelten folgende Voraussetzungen:

- (1) Der Bachelor-Abschluss Bauingenieurwesen mit mindestens 210 ECTS-Punkten, der Abschluss Dipl.-Ing. Bauingenieurwesen (FH) oder ein vergleichbarer Abschluss. Wenn die geforderten ECTS-Punkte nicht nachgewiesen werden können, wird die Zulassungskommission entsprechende Ausgleichsleistungen definieren.
- (2) Es sind gute fachbezogene Englisch- oder Französischkenntnisse nachzuweisen, die in Umfang, Inhalt und Niveau der Fremdsprachenausbildung des Bachelor-Studienganges der HTW des Saarlandes entsprechen.
Als gleichwertig anerkannt werden internationale berufsbezogene Englisch- oder Französischzertifikate auf dem Niveau B2 des Europäischen Referenzrahmens. Wenn der Nachweis nicht erbracht werden kann, müssen die Englisch- bzw. Französischkenntnisse mit Angeboten aus dem Bachelor-Studiengang oder in alternativen Ausbildungsprogrammen erworben werden.
Ausländische Studierende haben zusätzlich gute deutsche Sprachkenntnisse durch den TestDaF oder ein gleichwertiges Zertifikat nachzuweisen.

1.4 Abschluss

Mit Bestehen der Master-Prüfung wird der akademische Grad „Master of Engineering (M. Eng.)“ verliehen.

1.5 Module

- (1) Module sind Pflicht- oder Wahlpflichtmodule. Der Modulkatalog in Kapitel 2 zusammengestellt.
- (2) In dem Modul „Teamprojekt“ (BIMA 220) ist in Gruppen von i.d.R. 3 Studierenden ein Projekt zu erarbeiten, das auf den Inhalt von mindestens zwei Modulen aus den Vertiefungsrichtungen ausgerichtet ist. Die dort Lehrenden betreuen und beurteilen das Projekt in gemeinsamer Abstimmung.
- (3) Neben den ausgewiesenen Wahlpflichtmodulen definiert die Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen jährlich ein aktuelles Angebot an „Sonstigen Wahlpflichtfächern“ (BIMA 350 und 380) innerhalb der jeweiligen Vertiefungsrichtungen.

1.6 Prüfungsleistungen

- (1) Die Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüferinnen/Prüfern bewertet. Bei Verhinderung bestimmt die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine Vertreterin/einen Vertreter.
- (2) Für die Wahlpflichtfächer erfolgt die Prüfungsanmeldung durch schriftliche Erklärung beim Prüfungsamt bis spätestens zum letzten Vorlesungstag.

1.7 Master-Thesis

- (1) Mit der Master-Thesis kann frühestens im 3. Semester begonnen werden.
- (2) Vor Beginn der Master-Thesis müssen mindestens 50 ECTS-Punkte aus den Prüfungen der Pflicht- und Wahlpflichtmodule des Studienganges nachgewiesen werden.
- (3) Die Bearbeitungszeit für die Master-Thesis beträgt i.d.R. 4 Monate.
- (4) Die Master-Thesis schließt mit einem Kolloquium ab.
- (5) Die Master-Thesis ist i.d.R. von zwei Prüferinnen/Prüfern zu bewerten. Über die Bewertung ist ein Gutachten zu erstellen.
- (6) Wird eine Master-Thesis von Lehrbeauftragten oder einer Professorin/einem Professor aus einer anderen Fakultät betreut, ist eine Professorin/ein Professor der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen als Zweitbetreuer zu nennen.
- (7) Die Master-Thesis kann auch in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule für Technik und Wirtschaft angefertigt werden, wenn die erforderliche Betreuung durch die zuständige Professorin/den zuständigen Professor gewährleistet ist.

1.8 Teilzeitstudium

- (1) Das Studium kann in Teilzeit absolviert werden, sofern die Voraussetzungen gemäß § 8a ImO erfüllt sind.
- (2) Die Studienzeit beträgt dann i.d.R. sechs Semester.
- (3) Ein individueller Studienplan ist mit dem Prüfungsausschuss bis spätestens zwei Wochen nach Vorlesungsbeginn zu vereinbaren.

1.9 Zuteilung von Modulnummern

Alle Module sind mit Modulnummern nach folgendem System versehen:

Einteilung in Modulnummernbereiche

Modulnummer	Beschreibung
BIMA 100 – BIMA 380	Module des Masterstudiums

Dabei steht das Kürzel BIMA für den Studiengang Bauingenieurwesen (Master) und die erste Ziffer für das Semester.

2 Studienplan des Master-Studiums

Der Ablauf des Studiums erfolgt gemäß dargestelltem Studienplan, wobei für die einzelnen Module die zugehörigen Leistungspunkte angegeben sind.

1. Semester	2. Semester	3. Semester
-------------	-------------	-------------

Pflichtmodule		
Mathematik III BIMA 110 6 ECTS/4 SWS	Planungsrecht/ Genehmigungsabläufe BIMA 210 6/4	Englisch III/Französisch III Kommunikationstechnik BIMA 310 4/4
Projektmanagement BIMA 120 6/4	Teamprojekt BIMA 220 6/4	Master-Thesis BIMA 320 20 ECTS

Vertiefungsrichtung Infrastruktur		
Gewässerentwicklung Seminarprojekt BIMA 130 6 ECTS/4 SWS	Entsorgungsmanagem. Ressourcenwirtschaft BIMA 230 6/4	Energieversorgung/ Erneuerbare Energien BIMA 330 6/4
Schienegebundener Verkehr BIMA 140 6/4	Hochwasserrisiko Management BIMA 240 6/4	Regenwasserbewirt- schaftung/ Kanalsanierung BIMA 340 6/4
Weitergehende Abwasserreinigung BIMA 150 6/4	Straßenentwurf Studienprojekt BIMA 250 6/4	Sonstiges Wahlpflichtfach BIMA 350 3/2

Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau		
Brückenentwurf Studienprojekt BIMA 160 6 ECTS/4 SWS	Finite Elemente BIMA 260 6/4	Erhaltung von Verkehrsbauten BIMA 360 6/4
Baugrubensicherungen BIMA 170 6/4	Stahl- und Verbund- brückenbau BIMA 270 6/4	Massivbrückenbau BIMA 370 6/4
Neue Materialien Nicht-lin. Tragverhalten BIMA 180 6/4	Spezialtiefbau und Tunnelbau BIMA 280 6/4	Sonstiges Wahlpflichtfach BIMA 380 3/2

Bei der Wahl der Vertiefungsrichtungen und der Wahlpflichtmodule ist der Abschnitt 1.1 (3) zu beachten.

3 Modulkatalog mit Prüfungsarten und Prüfungsleistungen

Für alle Module gilt:

- (1) Alle Prüfungsleistungen sind benotet.
- (2) Der Zeitpunkt der Prüfungen liegt i.d.R. in der vorlesungsfreien Zeit.
- (3) Die erstmalige Prüfung der Module findet in dem Semester statt, in dem die Module gelesen werden.
- (4) Die Studierenden sind zu dem jeweils ersten Prüfungstermin angemeldet.

3.1 Modulkatalog

1. Semester (Pflichtmodule)									
Modul-Nr. BIMA	Modulname	Modul- art	SWS	ECTS- PUNKTE	Art	Prüfungs- vorleistung	Form	Prüfungs- anmeldung	Wieder- holung
110	Mathematik III	P	4	6	V/U	Nein	K	1	S
120	Projektmanagement	P	4	6	V/U	Nein	T ¹ PA = 70 % M = 30 %	1	J

¹ Beide Teilprüfungen müssen bestanden sein

1. Semester (Vertiefungsrichtung Infrastruktur)									
Modul-Nr. BIMA	Modulname	Modul- art	SWS	ECTS- PUNKTE	Art	Prüfungs- vorleistung	Form	Prüfungs- anmeldung	Wieder- holung
130	Gewässerentwicklung Seminarprojekt	WP	4	6	Sem	Nein	PA	1	J
140	Schienegebundener Verkehr	WP	4	6	V/U	Nein	K	1	S
150	Weitergehende Abwasserreinigung	WP	4	6	V/U	Nein	K	1	S

1. Semester (Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau)									
Modul-Nr. BIMA	Modulname	Modul- art	SWS	ECTS- PUNKTE	Art	Prüfungs- vorleistung	Form	Prüfungs- anmeldung	Wieder- holung
160	Brückenentwurf Studienprojekt	WP	4	6	P	Nein	PA	1	J
170	Baugrubensicherungen	WP	4	6	V/U	Nein	K	1	S
180	Neue Materialien Nicht-lineares Tragverhalten	WP	4	6	V/U	Nein	K	1	S

2. Semester (Pflichtmodule)									
Modul-Nr. BIMA	Modulname	Modul- art	SWS	ECTS- PUNKTE	Art	Prüfungs- vorleistung	Form	Prüfungs- anmeldung	Wieder- holung
210	Planungsrecht Genehmigungs-abläufe	P	4	6	V/U	Nein	K	2	S
220	Teamprojekt	P	4	6	P	Nein	PA	2	J

2. Semester (Vertiefungsrichtung Infrastruktur)									
Modul-Nr. BIMA	Modulname	Modul- art	SWS	ECTS- PUNKTE	Art	Prüfungs- vorleistung	Form	Prüfungs- anmeldung	Wieder- holung
230	Entsorgungs- management Ressourcenwirtschaft	WP	4	6	V/Ü	Nein	K	2	S
240	Hochwasserrisiko- Management	WP	4	6	V/Ü	Nein	PA	2	J
250	Straßentwurf Studienprojekt	WP	4	6	P	Nein	PA	2	J

2. Semester (Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau)									
Modul-Nr. BIMA	Modulname	Modul- art	SWS	ECTS- PUNKTE	Art	Prüfungs- vorleistung	Form	Prüfungs- anmeldung	Wieder- holung
260	Finite Elemente	WP	4	6	V/Ü	Nein	K	2	S
270	Stahl- und Verbund- brückenbau	WP	4	6	V/Ü	Nein	K	2	S
280	Spezialtiefbau und Tunnelbau	WP	4	6	V/Ü	Nein	K	2	S

3. Semester (Pflichtmodule)									
Modul-Nr. BIMA	Modulname	Modul- art	SWS	ECTS- PUNKTE	Art	Prüfungs- vorleistung	Form	Prüfungs- anmeldung	Wieder- holung
310	Englisch III/ Französisch III Kommunikations- technik	P	4	4	V/ Sem	Nein	T ¹ E/F=50% KT=50%	3	S
320	Master-Thesis	P	0	20				3	

¹ Beide Teilprüfungen müssen bestanden sein

3. Semester (Vertiefungsrichtung Infrastruktur)									
Modul-Nr. BIMA	Modulname	Modul- art	SWS	ECTS- PUNKTE	Art	Prüfungs- vorleistung	Form	Prüfungs- anmeldung	Wieder- holung
330	Energieversorgung Erneuerbare Energien	WP	4	6	V/Ü	Nein	K	3	S
340	Regenwasserbewirt- schaftung Kanalsanierung	WP	4	6	V/Ü	Nein	K	3	S
350	Sonstiges Wahlpflichtfach ²	WP	2	3	V/Ü	Nein	K	3	S

3. Semester Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau ()									
Modul-Nr. BIMA	Modulname	Modul- art	SWS	ECTS- PUNKTE	Art	Prüfungs- vorleistung	Form	Prüfungs- anmeldung	Wieder- holung
360	Erhaltung von Verkehrsbauten	WP	4	6	V/Ü	Nein	K	3	S
370	Massivbrückenbau	WP	4	6	V/Ü	Nein	K	3	S
380	Sonstiges Wahlpflichtfach ²	WP	2	3	V/Ü	Nein	K	3	S

² Es werden Wahlpflichtfächer mit je 3 ECTS angeboten.

3.2 Erläuterungen zu den Tabellen

Modulart	P = Pflichtmodul; WP = Wahlpflichtmodul
SWS	Semesterwochenstunden
ECTS-PUNKTE	Leistungspunkte nach ECTS
Art	Art der Veranstaltung: V = Vorlesung; Ü = Übungen/Labore; P = Projekt; Sem. = Seminar
Prüfungsanmeldung	Semester der Anmeldung zur Prüfung
Prüfungsvorleistungen	Angabe über notwendige Vorleistungen zur Zulassung zur Prüfung eines Moduls
Form	Form der Prüfungsleistung: K = Klausur; PA = Projektarbeit; T = Teilleistung
	M = mündliche Prüfung
Wiederholung	Termin der Wiederholung der Prüfung: S = je Semester; J = je Studienjahr

4 Inkrafttreten

Diese Anlage zur Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge tritt zum 01.04.2012 in Kraft.

Diese Anlage zur Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung gilt für Studierende mit Studienbeginn ab dem 01.04.2012.