

Besonderer Teil der Externenprüfungsordnung-HFU für das Bachelorstudienprogramm Wirtschaftsingenieurwesen – Technikmanagement (TMB)

– Version 1.5 vom 11.06.2018 –

Geltungsbereich

- (1) Das Studienprogramm „Wirtschaftsingenieurwesen – Technikmanagement“ (Abkürzung: TMB) ist ein berufsbegleitendes Bachelorstudienprogramm, das durch die Industrie- und Handelskammer (IHK) Schwarzwald-Baar als Träger der externen Studiausbildung in Kooperation mit der Hochschule Furtwangen (HFU) durchgeführt wird. Grundlage der Kooperation ist die „Zulassungs- und Prüfungsordnung für die Externenprüfung der Hochschule Furtwangen (HFU)“ in der aktuell gültigen Fassung (Externenprüfungsordnung-HFU).
- (2) Der vorliegende „Besondere Teil der Externenprüfungsordnung-HFU“ regelt die inhaltlich spezifische Ausgestaltung des Zulassungs- und Prüfungsverfahrens gem. Externenprüfungsordnung-HFU § 1 (3) (allgemeiner Teil) sowie den Aufbau und Umfang des Studienprogramms „Wirtschaftsingenieurwesen – Technikmanagement“.
- (3) Soweit in der „Externenprüfungsordnung-HFU“ und dem „Besonderen Teil der Externenprüfungsordnung-HFU für das Bachelorstudienprogramm Wirtschaftsingenieurwesen – Technikmanagement“ nicht anders geregelt, gelten die Bestimmungen des Allgemeinen Teils der Studien- und Prüfungsordnung für Bachelorstudiengänge der HFU in der jeweils aktuellen Fassung analog.

Zulassungs- und Prüfungsausschuss

- (4) Der Zulassungs- und Prüfungsausschuss gem. Externenprüfungsordnung-HFU § 2 besteht aus mindestens drei bis maximal sechs stimmberechtigten Mitgliedern und ist entscheidungsfähig, sobald mindestens die Hälfte der stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist. Er entscheidet mit einfacher Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder, sofern nicht im Einzelfall andere Regelungen vorgesehen sind.

Ergänzungen zu den Zulassungsvoraussetzungen

- (5) Der Nachweis einer hinreichenden Vorbereitung auf die Prüfung gem. Externenprüfungsordnung-HFU § 3 Punkt 4 und § 4 (1) Punkt 5 wird durch regelmäßige Teilnahme an den studienbezogenen Veranstaltungen des Trägers der externen Studiausbildung erbracht. § 3 Punkt 5 bleibt davon unberührt.

Regelstudienzeit, Studienaufbau, Studieninhalte und Stundenumfang

- (6) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Studiensemester. Sie umfasst die theoretischen Lehrplansemester (1.- 4., 6., 7. Sem.), das integrierte praktische Studiensemester (5.Sem.) und die Prüfungen einschließlich der Bachelor-Thesis.
- (7) Das Studienprogramm „Wirtschaftsingenieurwesen – Technikmanagement“ gliedert sich in Grund- und Hauptstudium.
- (8) Das Studienprogramm ist modular aufgebaut. Die für eine erfolgreiche Teilnahme erforderlichen Zeitaufwände werden gem. dem ECTS (European Credit Transfer System) gemessen. Ein Leistungspunkt im Studienprogramm „Wirtschaftsingenieurwesen – Technikmanagement“ umfasst dabei 25 Arbeitszeitstunden.

- (9) Zum erfolgreichen Abschluss des Studienprogramms müssen insgesamt 180 Leistungspunkte (ECTS) erworben werden. Das 1. Lehrplansemester umfasst 30 ECTS und das 2.-7. Lehrplansemester jeweils 25 ECTS.
- (10) Die für den erfolgreichen Abschluss des Studienprogramms erforderlichen Module sind für das Studienprogramm „Wirtschaftsingenieurwesen – Technikmanagement“ in Tabelle 1 als Übersicht dargestellt. Jedes Modul ist einem der fünf Modulbereiche zugeordnet:
- Modulbereich Wirtschaft,
 - Modulbereich Technik,
 - Modulbereich Labore & praktische Kompetenzen,
 - Modulbereich Integration & Bereichsübergreifendes und
 - Modulbereich Kommunikation.
- (11) Zugehörige Lehrveranstaltungen, Lehrveranstaltungsarten, Umfänge in Semesterwochenstunden (SWS) und Unterrichtseinheiten (UE, 1 UE = 45 min), Prüfungs- und Studienleistungen sowie die Leistungspunkte der einzelnen Module sind in Tabelle 2 für das Grundstudium und in Tabelle 3 für das Hauptstudium festgelegt. Die Inhalte der Module und zugehörigen Lehrveranstaltungen sind in den Modulbeschreibungen des Studienprogramms „Wirtschaftsingenieurwesen – Technikmanagement“ beschrieben.
- (12) Durch Beschluss des Zulassungs- und Prüfungsausschusses können die in den Tabellen 1, 2 und 3 festgelegte Reihenfolge, Art und Modalitäten der Module und Lehrveranstaltungen aus gewichtigen Gründen im Einzelfall für ein Semester geändert werden.

Praktisches Studiensemester

- (13) In das Studienprogramm „Wirtschaftsingenieurwesen – Technikmanagement“ ist ein praktisches Studiensemester integriert. Das praktische Studiensemester inklusive eventueller Vor- und Nachbereitungsveranstaltungen wird mit 25 Leistungspunkten bewertet.
- (14) Berufstätigkeiten mit einem technischen oder betriebswirtschaftlichen Schwerpunkt können als praktische Studiensemester angerechnet werden, sofern sie bis zum Beginn des 5. Semesters in Vollzeit einen Umfang von mindestens einem Jahr umfassen. Berufstätigkeiten in Teilzeit werden anteilig angerechnet. Berufsausbildungszeiten werden nicht angerechnet.
- (15) Bei Anrechnung von Berufstätigkeiten als praktisches Studiensemester gem. Absatz (14) verkürzt sich die Studiendauer um ein Semester.

Sprachausbildung Englisch

- (16) Die Studienleistung des Moduls Technisches Englisch kann studienbegleitend erfolgen und muss zu Beginn des 7. Semesters abgeschlossen sein.
- (17) Erfolgreich bei staatlichen Bildungseinrichtungen oder Drittanbietern für Bildungsdienstleistungen absolvierte Sprachausbildungen können auf Antrag der Teilnehmerinnen und Teilnehmer anerkannt werden, sofern sie den Lehrinhalten des Moduls Technisches Englisch in Inhalt, Umfang und Anforderungen entsprechen.

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (18) Die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die innerhalb oder außerhalb deutscher Hochschulen erbracht wurden, richtet sich nach § 14 des allgemeinen Teils der Studien- und Prüfungsordnung für Bachelorstudiengänge der HFU in der jeweils aktuellen Fassung.

Nichtantreten und Wiederholung von Prüfungen

- (19) Tritt ein Prüfungskandidat eine im Studienverlauf in einem Semester vorgesehene Studien- und Prüfungsleistung nicht an, so wird diese automatisch als nichtbestanden gewertet, sofern die Gründe überwiegend vom Prüfungskandidaten zu vertreten sind. In Zweifelsfällen entscheidet der Studien- und Prüfungsausschuss, ob die Gründe für das Nichtantreten überwiegend dem Prüfungskandidaten zuzurechnen sind.
- (20) Versäumt es der Prüfungskandidat den Studien- und Prüfungsausschuss bzw. die von ihm mit der Prüfungsdurchführung beauftragte Stelle vorab unter Benennung der Hindernisgründe über eine absehbare Nichtteilnahme an einer Prüfung zu informieren, so ist das Nichtantreten zur Prüfung im Regelfall überwiegend dem Kandidaten zuzurechnen.
- (21) Nichtbestandene Studien- und Prüfungsleistungen können bis zu zweimal wiederholt werden. Die erste Wiederholung von nichtbestandenen Studien- und Prüfungsleistungen muss spätestens im nächsten Semester, die zweite Wiederholung spätestens im übernächsten Semester jeweils nach erstmaligem Nichtbestehen der Prüfung abgelegt werden. Bei Vorliegen gewichtiger Gründe kann der Studien- und Prüfungsausschuss diese Fristen auf Antrag des Kandidaten verlängern.
- (22) Das Wiederholen einer bestandenen Prüfungsleistung zur Notenverbesserung ist ausgeschlossen.
- (23) Nach Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen ist eine Teilnahme an der entsprechenden Prüfung nicht zulässig. Umgekehrt ist die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen nur möglich, falls die Prüfung bisher noch nicht angetreten wurde.

Bachelorgrad, Zeugnis und Urkunde

- (24) Die Hochschule Furtwangen - Informatik, Technik, Wirtschaft, Medien, Gesundheit verleiht nach erfolgreich abgeschlossener Externenprüfung im Bachelorstudienprogramm „Wirtschaftsingenieurwesen – Technikmanagement“ den Bachelorgrad „Bachelor of Engineering (B.Eng.)“.
- (25) Die Modalitäten zur Zeugnis- und Urkundenausstellung sind in der Externenprüfungsordnung-HFU § 7 geregelt.

Modul/ Semester	1	2	3	4	5
Modul- bereich	Wirtschaft	Technik	Labore & prakti- sche Kompe- tenzen	Integration & Bereichsüber- greifendes	Kommunikation
7	Integriertes Entwicklungs- management & Agile Methoden	Qualitäts- & Service-Management	Thesis		Thesis-Kolloquium
6	Marketing Case Studies	Messen & Automatisierung	Einführung CAD	Prozess-, Change- & Informations- management	Unternehmens- kommunikation & B-to-B Werbung
5	Praktisches Studiensemester				
4	Innovations- management	Produktentwicklung, Konstruktion & Fertigung	Unternehmen- Planspiel	Wirtschaftsrecht	Marketingforschung
3	Personal & Organisation	Mechanik & Werkstoffe	Labor Elektrotechnik & Elektronik	Empirische Methoden	Wiss. Grundlagen & Dokumentation
2	Betriebliches Rechnungswesen	Elektrotechnik & Elektronik	Labor Physik	Höhere Mathematik	Projektmanagement & Präsentation
1	Grundlagen Wirtschaft & Betrieblicher Leistungsprozess	Grundlagen Naturwissenschaften & Technik	IT-Grundlagen	Grundlagen Mathematik	Technisches Englisch

Tabelle 1: Modulstruktur

1. Lehrplansemester							30
Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS/UE)	Prüfungsleistung	Studienleistung	Leistungspunkte	
Modul 1: Grundlagen Wirtschaft & Betrieblicher Leistungsprozess (Modulbereich: Wirtschaft)							
	Grundlagen Wirtschaft & Betrieblicher Leistungsprozess	V/ Ü	6/40	sbK (90 min)	-	6	
Modul 2: Grundlagen Naturwissenschaften & Technik (Modulbereich: Technik)							
	Grundlagen Naturwissenschaften & Technik	V/ Ü	7/44	sbK (90 min)	-	7	
Modul 3: IT-Grundlagen (Modulbereich: Labore & praktische Kompetenzen)							
	IT-Grundlagen	V/ Ü	6/40	sbK (90 min)	-	6	
Modul 4: Grundlagen Mathematik (Modulbereich: Integration & Bereichsübergreifendes)							
	Grundlagen Mathematik	V/ Ü	5/32	sbK (90 min)	-	5	
Modul 5: Technisches Englisch (Modulbereich: Kommunikation)							
	Technisches Englisch	S	6/40	-	sbK/sbM/ sbPN	6	
2. Lehrplansemester							25
Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS/UE)	Prüfungsleistung	Studienleistung	Leistungspunkte	
Modul 1: Betriebliches Rechnungswesen (Modulbereich: Wirtschaft)							
	Betriebliches Rechnungswesen	V/ Ü	5/32	sbK (90 min)	-	5	
Modul 2: Elektrotechnik & Elektronik (Modulbereich: Technik)							
	Elektrotechnik & Elektronik	V/ Ü	7/44	sbK (90 min)	-	7	
Modul 3: Labor Physik (Modulbereich: Labore & praktische Kompetenzen)							
	Labor Physik	P	4/28	-	sbL	4	
Modul 4: Höhere Mathematik							

(Modulbereich: Integration & Bereichsübergreifendes)					
Höhere Mathematik	V/ Ü	6/40	sbK (90 min)	-	6
Modul 5: Projektmanagement & Präsentation (Modulbereich: Kommunikation)					
Projektmanagement & Präsentation	S/ Pj	3/24		sbPN sbA	3
Gesamt					55

Tabelle 2: Grundstudium (1. – 2. Semester)

3. Lehrplansemester							25
Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS/UE)	Prüfungs- leistung	Studien- leistung	Leistungs- punkte	
Modul 1: Personal & Organisation (Modulbereich: Wirtschaft)							
	Personal & Organisation	V/ Ü	6/40	sbK (90 min)	-	6	
Modul 2: Mechanik & Werkstoffe (Modulbereich: Technik)							
	Mechanik & Werkstoffe	V/ Ü	7/44	sbK (90 min)	-	7	
Modul 3: Labor Elektrotechnik & Elektronik (Modulbereich: Labore & praktische Kompetenzen)							
	Labor Elektrotechnik & Elektronik	P	4/28	-	sbL	4	
Modul 4: Empirische Methoden (Modulbereich: Integration & Bereichsübergreifendes)							
	Empirische Methoden	V/ Ü	4/28	sbK (90 min)	-	4	
Modul 5: Wissenschaftliche Grundlagen & Dokumentation (Modulbereich: Kommunikation)							
	Wissenschaftliche Grundlagen & Dokumentation	S	4/28	-	sbH	4	
4. Lehrplansemester							25
Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS/UE)	Prüfungs- leistung	Studien- leistung	Leistungs- punkte	
Modul 1: Innovationsmanagement (Modulbereich: Wirtschaft)							
	Innovationsmanagement	S	5/32	sbA	-	5	
Modul 2: Produktentwicklung, Konstruktion & Fertigung (Modulbereich: Technik)							
	Produktentwicklung, Konstruktion & Fertigung	V/ Ü	7/44	sbK (90 min)	-	7	
Modul 3: Unternehmen-Planspiel (Modulbereich: Labore & praktische Kompetenzen)							
	Unternehmen-Planspiel	P	5/32	-	sbB	4	
Modul 4: Wirtschaftsrecht (Modulbereich: Integration & Bereichsübergreifendes)							

	Wirtschaftsrecht	V/ Ü	5/32	sbK (90 min)	-	5
Modul 5: Marketingforschung (Modulbereich: Kommunikation)						
	Marketingforschung	V/ Ü	4/28	sbK (90 min)	-	4
5. Lehrplansemester						25
Praktisches Studiensemester (Modulbereich: - alle Modulbereiche -)						
	Praktisches Studiensemester	-	-	-	-	25
6. Lehrplansemester						25
Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS/UE)	Prüfungs- leistung	Studien- leistung	Leistungs- punkte
Modul 1: Marketing Case Studies (Modulbereich: Wirtschaft)						
	Marketing Case Studies	S	5/32	-	sbPN	5
Modul 2: Messen & Automatisierung (Modulbereich: Technik)						
	Messen & Automatisierung	V/ Ü	6/40	sbK (90 min)	-	6
Modul 3: Einführung CAD (Modulbereich: Labore & praktische Kompetenzen)						
	Einführung CAD	P	5/32	-	sbL	5
Modul 4: Prozess-, Change- & Informationsmanagement (Modulbereich: Integration & Bereichsübergreifendes)						
	Prozess-, Change- & Informationsmanagement	V/ Ü	5/32	sbK (90 min)	-	5
Modul 5: Unternehmenskommunikation & B-to-B Werbung (Modulbereich: Kommunikation)						
	Unternehmenskommunikation & B-to-B Werbung	S	4/28	sbST	-	4

7. Lehrplansemester						25
Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS/UE)	Prüfungs- leistung	Studien- leistung	Leistungs- punkte
Modul 1: Integriertes Entwicklungsmanagement & Agile Methoden (Modulbereich: Wirtschaft)						
	Integriertes Entwicklungsmanagement & Agile Methoden	V/ Ü	4/28	sbA	-	4
Modul 2: Qualitäts- & Service-Management (Modulbereich: Technik)						
	Qualitäts- & Service-Management	V/ Ü	5/32	sbK (90 min)	-	5
Modul 3: Thesis (Modulbereich: - alle Modulbereiche -)						
	Bachelor-Thesis	T	-	T	-	12
Modul 4: Thesis-Kolloquium (Modulbereich: Kommunikation)						
	Thesis-Kolloquium	W	4/28	M (30 min)	-	4
Gesamt						125

Tabelle 3: Hauptstudium (3. - 7. Semester)