



## **Prüfungsordnung für die Durchführung der Externenprüfung**

### **Bachelor of Science (B.Sc.)**

### **Digital Engineering & Management**

vom 26.02.2020

Aufgrund von § 32 Abs. 3 in Verbindung mit § 33 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz - LHG) in der Neufassung vom 01.04.2014 (GBl. S.99), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13.03.2018 (GBl. S. 85) sowie der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Reutlingen vom 06.08.2019 hat der Senat der Hochschule Reutlingen mit Beschluss vom 07.02.2020 diese Prüfungsordnung in der nachstehenden Fassung beschlossen. Der Präsident der Hochschule Reutlingen hat gemäß § 32 Abs. 3 Satz 1 LHG am 26.02.2020 zugestimmt.<sup>1</sup>

#### **§ 1 Ziel / Geltungsbereich**

- (1) Ziel der Externenprüfung ist es, Mitarbeitern von Unternehmen und Selbständigen durch ein duales, grundständiges Studium den Erwerb des akademischen Grads „Bachelor of Science“ zu ermöglichen.
- (2) Die Teilnehmer erwerben die fachlichen Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten, um Fragestellungen ihres Berufsbildes und Probleme der Praxis mit wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnissen selbstständig, praxisnah und unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse aus der angewandten Forschung zu bearbeiten.
- (3) Diese Prüfungsordnung gilt für die Prüfung von nicht immatrikulierten Studierenden (Externenprüfung) zum Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) im Bereich „Digital Engineering & Management“.
- (4) Die Externenprüfung im Bereich „Digital Engineering & Management“ umfasst 210 ECTS Leistungspunkte und ist auf eine Studiendauer von sechs Semestern ausgelegt.

#### **§ 2 Anwendung des allgemeinen Teils der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Reutlingen**

Die jeweils gültige Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung für das Bachelor- und Masterstudium der Hochschule Reutlingen findet Anwendung, soweit in dieser Prüfungsordnung nichts anderes bestimmt ist.

---

<sup>1</sup> Alle Amts-, Funktions- und Berufsbezeichnungen, die in dieser Satzung in der männlichen Sprachform genannt sind, schließen die weibliche Sprachform ein.

### **§ 3 Zulassungsvoraussetzungen zur Externenprüfung**

- (1) Voraussetzungen für die Zulassung zur Externenprüfung sind:
1. Hochschulzugangsberechtigung gemäß § 58 Landeshochschulgesetz
  2. Gute Beherrschung der deutschen und englischen Sprache (Niveau B2 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen GER).
  3. Die hinreichende Vorbereitung auf die Externenprüfung durch die Teilnahme am vorbereitenden Weiterbildungsprogramm der Knowledge Foundation @ Reutlingen University.
- (2) Zur Externenprüfung wird nicht zugelassen, wer an einer Hochschule als Studierender immatrikuliert ist oder in einem Studiengang, der mit dem Fach, in dem die Externenprüfung abgelegt werden soll, verwandt ist, eine Hochschulprüfung oder eine Externenprüfung endgültig nicht bestanden hat oder den Prüfungsanspruch verloren hat.

### **§ 4 Zulassungsverfahren zur Externenprüfung**

- (1) Der Antrag auf Zulassung zur Externenprüfung muss vor dem Erbringen der ersten Modulprüfung eingereicht werden. Dem Antrag sind beizufügen:
1. ein lückenloser Lebenslauf in tabellarischer Form und ein Lichtbild neuesten Datums
  2. eine amtlich beglaubigte Kopie des Zeugnisses der Hochschulzugangsberechtigung
  3. Nachweis über die hinreichende Vorbereitung zur Externenprüfung bei der Knowledge Foundation @ Reutlingen University
  4. Ein Nachweis über die erforderlichen Deutschkenntnisse. Dieser Nachweis kann geführt werden über die in § 1 der Satzung über die erforderlichen Sprachkenntnisse für ein Studium an der Hochschule Reutlingen in der jeweils gültigen Fassung aufgeführten Nachweise.
  6. Englischkenntnisse auf dem Niveau B2 (nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen), nachzuweisen über die in § 2 der Satzung über die erforderlichen Sprachkenntnisse für ein Studium an der Hochschule Reutlingen in der jeweils gültigen Fassung aufgeführten Nachweise.
- (2) Über die Zulassung zur Externenprüfung entscheidet der Prüfungsausschuss für die Externenprüfung (vgl. § 6) bzw. ein Beauftragter aus diesem Gremium. Die Entscheidung ist dem Antragsteller schriftlich mitzuteilen.

### **§ 5 Prüfungsleistungen der Externenprüfung**

- (1) Die zum Abschluss notwendigen Module sind der Tabelle 1 und dem jeweiligen Modulhandbuch zu entnehmen.

- (2) Die Verantwortung für die Abnahme der einzelnen Prüfungsleistungen inklusive der Bachelor-Thesis obliegt den jeweiligen Modulverantwortlichen. Modulverantwortliche können nur hauptamtliche Hochschullehrer der Hochschule Reutlingen sein.
- (3) Höchstens 50% der Veranstaltungen zur Prüfungsvorbereitung sollten von Professoren der Hochschule Reutlingen durchgeführt werden.
- (4) Die Gesamtnote wird gemäß der Gewichtung nach den ECTS Punkten in den im Anhang befindlichen Tabellen berechnet.
- (5) Die Prüfungssprache ist Tabelle 1 und 2 zu entnehmen.

## **§ 6 Prüfungsausschuss für Externenprüfung**

- (1) Der Prüfungsausschuss setzt sich aus drei Mitgliedern zusammen. Zwei der Mitglieder sind hauptamtliche Hochschullehrer der Hochschule Reutlingen und ein Mitglied ist der Leiter der Abteilung Studium und Studierende der Hochschule Reutlingen.
- (2) Die Leiter des Programms zur Vorbereitung der Externenprüfung der Knowledge Foundation @ Reutlingen University dürfen nicht gleichzeitig Mitglied im Prüfungsausschuss sein. Sie können als beratende Mitglieder am Prüfungsausschuss teilnehmen.
- (3) Die Amtszeit der Mitglieder beträgt vier Jahre. Die Hochschulleitung der Hochschule Reutlingen bestellt die Mitglieder.

## **§ 7 Praktisches Industrieprojekt**

Die praktischen Studienabschnitte finden jeweils nach den Semestern 1-5 statt und verteilen sich auf insgesamt drei Module. Das Modul Praktisches Industrieprojekt Teil 1 findet nach dem ersten und zweiten Semester statt, das Modul Praktisches Industrieprojekt Teil 2 findet nach dem dritten und vierten Semester statt, das Modul Praktisches Industrieprojekt Teil 3 findet nach dem fünften Semester statt. Hinweise zur Durchführung können der „Richtlinie für das praktische Industrieprojekt“ entnommen werden.

## **§ 8 Bachelor-Thesis**

- (1) Die Bachelor-Thesis darf nur begonnen werden, wenn alle Module der ersten vier Semester bestanden worden sind und insgesamt mindestens 155 ECTS-Punkte erreicht worden sind. Die Anmeldung muss spätestens zwei Monate nach dem Bestehen aller Module bis auf das Modul Bachelor-Thesis erfolgen. Das Thema der Bachelor-Thesis muss so beschaffen sein, dass es innerhalb von vier Monaten bearbeitet werden kann.
- (2) Die Bearbeitungszeit kann aus Gründen, die von der zu prüfenden Person nicht zu vertreten sind, höchstens um insgesamt zwei Monate verlängert werden. Über die Verlängerung entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf Antrag des nicht immatrikulierten Studierenden auf der Grundlage einer Stellungnahme der Prüferin oder des Prüfers.
- (3) Die Bachelor-Thesis ist in deutscher oder englischer Sprache in drei gedruckten und fest gebundenen Exemplaren abzugeben. Auf Antrag des nicht immatrikulierten Studierenden und bei Befürwortung durch den Betreuer, kann der Prüfungsausschuss

die Bachelor-Thesis in einer anderen Sprache als Deutsch oder Englisch zulassen. Zusätzlich sind eine elektronische Version der Bachelor-Thesis sowie eine kurze Zusammenfassung in elektronischer Form abzugeben.

- (4) Vor der Festsetzung der Note zur endgültigen Bewertung findet ein Kolloquium statt. Dieses erstreckt sich auf den Inhalt der Bachelor-Thesis und dauert 30 Minuten. Voraussetzung für das Kolloquium ist die in Absatz 3 geregelte Abgabe der Bachelor-Thesis.
- (5) Jeder Prüfer vergibt eine Gesamtnote für die Bachelor Thesis und das Kolloquium. Die Note setzt sich zu 4/5 aus der Bewertung für die schriftliche Bachelor-Thesis und zu 1/5 aus der Bewertung für das Kolloquium zusammen.

## **§ 9 Bachelorurkunde, -zeugnis und -grad**

- (1) Es wird der akademische Grad „Bachelor of Science (B.Sc.)“ verliehen, für welchen 210 ECTS Leistungspunkte (Tabelle 1) erbracht werden müssen.
- (2) Hat die zu prüfende Person alle Module bestanden, gilt die Externenprüfung als erfolgreich abgeschlossen. Über die Ergebnisse wird ein Bachelorzeugnis ausgestellt, in welchem zu vermerken ist, dass der Bachelorabschluss als Externenprüfung abgelegt wurde.
- (3) Das Diploma Supplement enthält eine ECTS Einstufungstabelle für die Abschlussnote. Diese basiert auf den Abschlussnoten der letzten drei Absolventenjahrgänge.

## **§ 10 Prüfungsgebühren**

Es werden Prüfungsgebühren gemäß der Gebührensatzung der Hochschule Reutlingen in der jeweils gültigen Fassung erhoben. Sie werden nach Zulassung zur Externenprüfung fällig.

## **§ 11 Wahlpflichtmodule**

- (1) Die im 5. und 6. Semester zu belegenden Wahlpflichtmodule sind aus einem Angebot zu wählen, das ständig aktualisiert werden kann, indem es vom Prüfungsausschuss beschlossen und dann bekannt gegeben wird.
- (2) In Tabelle 2 ist eine Auswahl an Wahlpflichtmodulen dargestellt. Ein Anspruch auf das Angebot aller Module in jedem Semester besteht nicht. Ein Modul kann nicht mehrfach belegt werden.
- (3) Der Wechsel eines Wahlpflichtmoduls ist ausgeschlossen, wenn die zu prüfende Person bereits einen ersten Versuch unternommen hat.

## **§ 12 Veranstaltungssprache**

Die Veranstaltungssprache ist Deutsch oder Englisch (siehe Tabelle 1 und 2).

## § 13 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung für die Externenprüfung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. Sie gilt für Teilnehmer der Studienprogramme, die ab dem Wintersemester 2020 zur Externenprüfung zugelassen werden.

Reutlingen, 26.02.2020

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'H' shape followed by a horizontal line.

Professor Dr. Hendrik Brumme  
Präsident

Tabelle 1: Prüfungsplan Bachelor of Science „Digital Engineering & Management“

Code	Modul	Sem.	ECTS Credits	Sprache	Art der Benotung <sup>2</sup>	Prüfungsform
1. Studienjahr						
M 1	Mathematik I Mathematics I	1	5	D	b	KL2
M 2	Betriebswirtschaftslehre Business Administration	1	5	E	b	KL1, CA
M 3	Technische Mechanik Engineering Mechanics	1	5	D	b	KL2
M 4	Informatik Computer Science	1	5	D	b	KL2
M 5	Englisch English	1	5	E	b	KL2
M 6	Mathematik II Mathematics II	2	5	D	b	KL2
M 7	Rechnungswesen Accounting	2	5	E	b	KL2
M 8	Konstruktionslehre Engineering Design	2	5	D	b	KL2, HA
M 9	Relationale Datenbanken Relational Databases	2	5	D	b	PA
M 10	Software Engineering Software Engineering	2	5	D	b	RE, HA
M11	Praktisches Industrieprojekt Teil 1 Industrial Internship Part 1	2	20	D	u	
2. Studienjahr						
M 12	Werkstoffwissenschaften Material Sciences	3	5	D	b	KL2, HA
M 13	Projektmanagement und -führung Project Management and Leadership	3	5	E	b	KL2
M 14	Rechnergestütztes Konstruieren Computer-Aided Design	3	5	D	u	PA

<sup>2</sup> b = benotet, u = unbenotet

M15	Elektrotechnik Electrical Engineering	3	5	D	b	KL2
M16	Programmierung Software Programming	3	5	D	b	PA, CA
M17	Sicherheit von Informationssystemen Information Systems Security	4	5	D	b	KL2
M18	E-Business Process Management E-Business Process Management	4	5	D	b	RE
M19	Regelungstechnik Control Engineering	4	5	D	b	KL2
M20	Elektrische Antriebe Electrical Drives	4	5	D	b	KL2
M21	IT Netzwerke IT Networks	4	5	D	b	KL2
M22	Praktisches Industrieprojekt Teil 2 Industrial Internship Part 2	4	20	D	u	
3. Studienjahr						
M23	Wissenschaftliches Arbeiten Scientific Approaches & Methods	5	6	E	b	CA
M24	Wahlpflichtmodul 1 Elective Subject 1	5	6	D	b / u	
M25	Agile Unternehmensführung Agile Management & Leadership	5	6	E	b	KL2
M26	Smart Systems Smart Systems	5	6	D	b	PA
M27	Internet of Things Internet of Things	5	6	D	b	PA
M28	Praktisches Industrieprojekt Teil 3 Industrial Internship Part 3	5	10	D	u	
M29	Interkulturelle Zusammenarbeit Intercultural Collaboration	6	6	E	b	CA
M30	Wahlpflichtmodul 2 Elective Subject 2	6	6	D	b / u	
M31	Cloud Computing Cloud Computing	6	6	D	b	KL2, PR

M32	Bachelor-Thesis Bachelor Thesis	6	12	D/E	b	BT
Summe		6	210		—	—

### Legende der Prüfungsleistungen:

KLx - Klausur (x: Dauer in h)

RE - Referat

HA - Hausarbeit

BT - Bachelor-Thesis

MP - Mündliche Prüfung

PA - Projektarbeit

CA - Continuous Assessment

PR - Praktikum

**Tabelle 2: Wahlpflichtmodule**

Code	Modul	ECTS Credits	Sprache	Art der Benotung <sup>3</sup>	Prüfungsform
W1	Digitales Marketing & Vertrieb Digital Marketing & Sales	6	D	b	CA, HA
W2	Beratung Consulting	6	D	b	KL2
W3	CAD / FEM CAD / FEM	6	D	u	CA
W4	Additive Fertigung Additive Manufacturing	6	D	b	KL2
W5	Künstliche Intelligenz Artificial Intelligence	6	D	b	PA
W6	ITIL und DevOps ITIL and DevOps	6	D	b	KL2

**Legende der Prüfungsleistungen:**

KLx – Klausur (x: Dauer in h)

RE - Referat

HA - Hausarbeit

BT – Bachelor-Thesis

MP - Mündliche Prüfung

PA - Projektarbeit

CA - Continuous Assessment

PR - Praktikum

---

<sup>3</sup> b = benotet, u = unbenotet