

Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Digital Industrial Management and Engineering“ mit dem Abschluss „Master of Science“

Stand: 07.11.2017

Aufgrund von § 32 Abs. 3 Satz 1 in Verbindung mit § 19 Abs. 1 Satz 2 Nr. 9 Landeshochschulgesetz – LHG in der Fassung vom 01.04.2014 (GBl. S. 99), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Änderung des Landeshochschulgesetzes und andere Gesetze vom 09.05.2017 (GBl. S. 245,250) sowie § 1 Abs. 2 Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung für das Bachelor- und Masterstudium der Hochschule Reutlingen (StuPrO) vom 29.07.2015 hat der Senat der Hochschule Reutlingen am 27.10.2017 die nachstehende Satzung in der vorliegenden Form beschlossen. Der Präsident der Hochschule Reutlingen hat gemäß § 32 Abs. 3 Satz 1 LHG am 07.11.2017 zugestimmt.

§ 1 Ziel

Der Masterstudiengang „Digital Industrial Management and Engineering“ ist ein forschungsorientierter konsekutiver Wirtschaftsingenieurstudiengang. Er vermittelt die notwendigen methodischen Handlungskompetenzen und Qualifikationen, um wissenschaftliche Probleme angewandter Forschung in der Tiefe zu behandeln und Lösungen zu entwickeln. Die Studierenden erlernen, Forschungsergebnisse zu vertreten und kritisch zu hinterfragen. Zudem sollen sie ermutigt werden, Verantwortung für ihre Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie die hierbei erzielten Ergebnisse zu übernehmen. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über die Fähigkeit, komplexe Forschungsthemen verständlich, auch für Nicht-Experten aufzubereiten, zu bearbeiten und darzustellen. Sie verfügen über eine breite, internationale Kompetenz, um in einem kulturell vielfältigen Umfeld zu arbeiten. Ihre prononciert interdisziplinäre und forschungsorientierte Ausbildung qualifiziert sie für Positionen an der Schnittstelle zwischen Forschung und Entwicklung bei der Produktrealisierung in einem internationalen Arbeitsumfeld. Der Forschungsmaster MSc. „Digital Industrial Management and Engineering“ soll als Sprungbrett für eine Laufbahn in Forschung und Entwicklung bei Industrie- oder Forschungseinrichtungen dienen oder als Vorbereitung zu einer Promotion im Themenfeld der Digitalisierung.

Das Studium ist forschungsorientiert aufgebaut. Im ersten bis vierten Studiensemester führen die Studierenden ein Forschungsprojekt, bestehend aus drei Teilprojekten und einer Joint Master Thesis, selbständig in einem interdisziplinären und internationalen Umfeld durch. Die Teilprojektmodule werden

ergänzt durch Fachmodule, in denen die für die Projektarbeit notwendigen Fachkenntnisse und Kompetenzen vermittelt werden.

§ 2 Abschluss / Regelstudienzeit

Der konsekutive Masterstudiengang mit dem Abschlussgrad „Master of Science“ (M.Sc.) umfasst eine Regelstudienzeit von vier Semestern. Ein Semester findet verpflichtend an einer Partneruniversität statt. Gleichzeitig wird nach erfolgreichem Studium der Abschluss der Stellenbosch University erworben.

§ 3 Aufbau des Studiengangs

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen in Semesterwochenstunden (SWS) sowie die zu erreichenden ECTS-Punkte sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Semesterwochenstunden und ECTS-Punkte

Abschlussgrad	SWS	ECTS-Punkte
Master of Science	35	120

Die Forschungsmodule der einzelnen Semester sowie die Joint Master Thesis (4. Semester) bauen inhaltlich und strukturell aufeinander auf. Die Studierenden bearbeiten eine wissenschaftliche Fragestellung im Rahmen einer eigenständigen Forschungsarbeit, die in einsemestrige Forschungsmodulen mit dezidierten Ergebnissen unterteilt ist. In regelmäßigen Abständen finden innerhalb der jeweiligen Forschungsgruppe Forschungskolloquien zur Abstimmung und Reflexion der Forschungszwischenstände statt. In den begleitenden Forschungsseminaren (Research Seminar 1-4) stellen die Studierenden den Professorinnen und Professoren der jeweiligen Forschungsgruppe sowie Kommilitonen des Studiengangs ihre Forschungsarbeit, im Sinne eines Projektreviews, am Ende eines jeden Semesters vor. Damit werden die Studierenden nicht nur darin geübt, ihre Forschungsergebnisse zu vertreten und kritisch zu hinterfragen, sondern sie lernen auch, Eigenverantwortung für ihr Forschungsprojekt und ihre erzielten Ergebnisse zu übernehmen.

§ 4 Voraussetzungen

Das Modul Joint Thesis darf nur begonnen werden, wenn das Modul 1 Research Methods & Planning und das Modul Research Sub Project 1 erfolgreich bestanden sind.

§ 5 Auslandssemester

Das zweite Semester ist verpflichtend im Ausland bei einer der Partnerhochschulen des Forschungsmasters zu absolvieren. Es sind die mit den jeweiligen Partnerhochschulen vereinbarten Module (im Umfang von 30 ECTS) erfolgreich zu bestehen.

§ 6 Incomings

Die Studierenden (Incomings) der ausländischen Partner kommen im zweiten Semester an die HSRT in den Studiengang Digital Industrial Management und Engineering, nehmen an dem Modul 4, Modul 5 und Research Sub Project 2 teil und müssen die Prüfungsleistungen in einem Umfang von 30 ECTS erfolgreich bestehen (Tabelle 2).

§ 7 Veranstaltungssprache

Die Sprachen in den Veranstaltungen und Forschungsprojekten sind Deutsch und Englisch.

§ 8 Abschlussarbeit

Die Joint Master Thesis soll zeigen, dass die Studierenden abschließend und umfassend ein Forschungsproblem bzw. eine Fragestellung der Fachrichtung in einer vorgegebenen Frist, selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage und methodisch bearbeiten können.

Für die Joint Thesis werden 25 ECTS vergeben. Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate studien- und forschungsbegleitend.

Die Joint Thesis und das Joint Kolloquium werden von je einer Professorin oder einem Professor des Studiengangs der Hochschule Reutlingen und der jeweiligen Partnerhochschule bewertet (Erst- und Zweitgutachter).

Im Übrigen gelten die *Richtlinien zur Joint Thesis im Master of Science im Studiengang „Digital Industrial Management and Engineering“*. Der Prüfungsausschuss beschließt allfällige Änderungen dieser Richtlinien zur Joint Master Thesis vor Beginn des jeweiligen Studiensemesters. Eine Änderung dieser Richtlinie ist bekannt zu machen und diese Bekanntmachung ist zu dokumentieren.

§ 9 Bildung der Gesamtnote

Die Gesamtnote der Abschlussprüfung ermittelt sich aus den gewichteten ECTS-Credits gemäß der Tabelle 2.

Reutlingen, den 07.11.2017



Professor Dr. Hendrik Brumme
Präsident

Tabelle 2: Pflichtmodule

Code	Modul/LV	SWS im Semester				Summe SWS	Prüfungsform	Prüfungsart	ECTS-Credits	Gewicht Modulnote	HS RT	Partner
		1	2	3	4							
	Module/Courses	Contact hours per week in semester				Sum SWS	Type of assessment	graded/un-graded		Weight of grade		
Digital Industrial Management and Engineering												
RMP	Modul 1 Research Methods & Planning	4				4	RE/CA	b	5	5/115	x	
RM1	Research Methods	2										
RPMP	Research Project Management & Proposal	2										
DFL	Modul 5 Digital Factory & Logistics	4				4	KL/CA	b	5	5/115	x	
SFL	Smart Factory and Logistics	2										
ICTS	ICTS	2										
AS	Modul 2 Analytics & Synthesis		3			3	CA	b	5	5/115		x
TEM	Modul 3 Technology Management		3			3	KL/CA	b	5	5/115		x
DSC	Modul 4 Digital Supply Chain			4		4	KL/CA/RE	b	5	5/115	x	
DSCM	Digital Supply Chain Management			2								
ISCC	International Supply Chain Controlling			2								
MSL	Modul 8 Special Lectures Research project aligned subjects (1 Lecture out of MS1 or MS2)						KL/CA/RE	b	5	5/115	x	
MS1	Modul 8a: One lecture of the faculty „Informatics“ (Compulsory elective)						*1					
MS2	Modul 8b: One lecture of the faculty „Engineering“ (Compulsory elective)						*2					
*1 according to the "Studien- und Prüfungsordnung" of the faculty "Informatics" / *2 according to the "Studien- und Prüfungsordnung" of the faculty "Engineering"												
JSP	Modul 6 Joint Scientific Paper				2	2	RE	u	4		x	x
STD	Modul 7 Special Topics of Digitalisation				1	1	CA	u	1		x	
RE1	Research Sub Project 1	5				5	PA/CA/RE	b	20	20/115	x	
RSP1	Research Sub Project 1	1										
LA1	Literature Analysis 1	2										
RC1	Research Colloquium 1	1										

Code	Modul/LV	SWS im Semester				Summe SWS	Prüfungsform	Prüfungsart	ECTS-Credits	Gewicht Modulnote	HS RT	Partner
		Contact hours per week in semester										
		1	2	3	4							
Digital Industrial Management and Engineering												
RS1	Research Seminar 1	1										
RE2	Research Sub Project 2		3			3	PA/CA/RE	b	20	20/115		x
RSP2	Research Sub Project 2		1									
RC2	Research Colloquium 2		1									
RS2	Research Seminar 2		1									
RE3	Research Sub Project 3			3		3	PA/CA/RE	b	20	20/115		
RSP3	Research Sub Project 3			1								
RC3	Research Colloquium 3			1								
RS3	Research Seminar 3			1								
RE 4	Joint Thesis				3	3	MT/CA/RE	b	25	25/115	X	X
MTH	Joint Thesis				0							
JMC	Joint Colloquium				1							
RC4	Research Colloquium 4				1							
RS4	Research Seminar 4				1							

Legende:

- b benotet
- u unbenotet
- CA Continuous Assessment
- KL Klausurarbeit
- MT Masterthesis
- PA Projektarbeit
- RE Referat