

**Studiengangsspezifische Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang
Master of Science in Management and Engineering
in Technology, Innovation, Marketing and Entrepreneurship (MME-TIME)
der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen
vom 14.09.2017
in der Fassung der sechsten Ordnung zur Änderung
der studiengangsspezifischen Prüfungsordnung
vom 21.02.2022
veröffentlicht als Gesamtfassung
(Prüfungsordnungsversion 2017)**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur weiteren Änderung des Hochschulgesetzes und des Kunsthochschulgesetzes vom 25. November 2021 (GV. NRW S. 1210a), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeines	3
§ 1 Geltungsbereich und akademischer Grad	3
§ 2 Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen	3
§ 4 Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang	4
§ 5 Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen	4
§ 6 Prüfungen und Prüfungsfristen	5
§ 7 Formen der Prüfungen	5
§ 8 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten	6
§ 9 Prüfungsausschuss	6
§ 10 Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs	6
§ 11 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	7
II. Masterprüfung und Masterarbeit	7
§ 12 Art und Umfang der Masterprüfung	7
§ 13 Masterarbeit	7
§ 14 Annahme und Bewertung der Masterarbeit	8
III. Schlussbestimmungen	8
§ 15 Einsicht in die Prüfungsakten	8
§ 16 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen	8

Anlagen:

1. Studienverlaufspläne
2. Studien- und Qualifikationsziele des Masterstudiengangs

I. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich und akademischer Grad

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Master of Science in Management and Engineering in Technology, Innovation, Marketing and Entrepreneurship (MME-TIME) an der RWTH. Sie gilt nur in Verbindung mit der übergreifenden Prüfungsordnung (ÜPO) in der jeweils geltenden Fassung und enthält ergänzende studiengangsspezifische Regelungen. In Zweifelsfällen finden die Vorschriften der übergreifenden Prüfungsordnung vorrangig Anwendung.
- (2) Bei erfolgreichem Abschluss des Masterstudiums verleiht die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften den akademischen Grad eines Master of Science der RWTH Aachen University (M. Sc. RWTH).

§ 2

Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung

- (1) Es handelt sich um einen weiterbildenden Masterstudiengang gemäß § 2 Abs. 4 ÜPO.
- (2) Die übergeordneten Studien- und Qualifikationsziele sind in § 2 Abs. 1, 3 und 4 ÜPO geregelt. Nähere Regelungen zu den Studien- und Qualifikationszielen dieses Masterstudiengangs finden sich in Anlage 2 dieser Prüfungsordnung.
- (3) Das Studium findet in englischer Sprache statt.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Zugangsvoraussetzung ist ein anerkannter erster Hochschulabschluss gemäß § 3 Abs. 4 ÜPO.
- (2) Für die fachliche Vorbildung ist es erforderlich, dass die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber aus einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Bachelorstudiengang oder aus den Bachelorstudiengängen Mathematik oder Informatik der RWTH in den nachfolgend aufgeführten Bereichen die für ein erfolgreiches Studium im Masterstudiengang Master of Science in Management and Engineering in Technology, Innovation, Marketing und Entrepreneurship (MME-TIME) erforderlichen Kompetenzen nachweist:
 - insgesamt 16 CP aus dem Bereich Höhere Mathematik und Statistik
 - insgesamt 125 CP aus dem Bereich Mathematik und/oder Naturwissenschaften (z. B. Chemie und/oder Physik) und/oder Informatik und/oder Ingenieurwissenschaften
 - mindestens 10 CP aus dem Bereich der betriebswirtschaftlichen Grundlagen.
- (3) Für die Zulassung in Verbindung mit einer Auflage gilt § 3 Abs. 6 ÜPO. Sind Auflagen in einem Umfang von mehr als 30 CP notwendig, ist eine Zulassung zum Masterstudiengang nicht möglich.

- (4) Für diesen Masterstudiengang ist die ausreichende Beherrschung der englischen Sprache nach § 3 Abs. 9 ÜPO nachzuweisen. Alternativ überprüft der Prüfungsausschuss die Englischkenntnisse durch Vorlage einer in englischer Sprache verfassten Bachelorarbeit oder eines in englischer Sprache durchgeführten Kolloquiums.
- (5) Für die Feststellung der Zugangsvoraussetzungen gilt § 3 Abs. 12 ÜPO.
- (6) Allgemeine Regelungen zur Anerkennung von Prüfungsleistungen enthält § 13 ÜPO.

§ 4

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit drei Semester (1,5 Jahre) in Vollzeit. Der Studiengang kann in Teilzeit absolviert werden. Die Regelstudienzeit bei dem Studium in Teilzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit sechs Semester (drei Jahre). Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.
- (2) Der Studiengang besteht aus einem Pflichtbereich sowie zwei Wahlpflichtbereichen Management Electives und Technology Electives. Zum erfolgreichen Abschluss des Studiengangs ist es erforderlich, insgesamt 90 CP zu erwerben. Die Masterprüfung setzt sich dabei wie folgt zusammen:

Pflichtbereich (Compulsory Courses/TIME Essentials)	30 CP
Wahlpflichtbereich 1 (Elective Courses: Management Electives)	20 - 25 CP
Wahlpflichtbereich 2 (Elective Courses: Technology Electives)	15 - 20 CP
Masterarbeit	20 CP
Summe	90 CP

- (3) Das Studium enthält einschließlich des Moduls Masterarbeit 15 Module. Alle Module sind im Modulhandbuch definiert. Die Gewichtung der in den einzelnen Modulen zu erbringenden Prüfungsleistungen mit CP erfolgt nach Maßgabe des § 4 Abs. 4 ÜPO.
- (4) Die RWTH International Academy gGmbH stellt durch ihr Lehrangebot sicher, dass die Regelstudienzeit eingehalten werden kann, dass insbesondere die für einen Studienabschluss erforderlichen Module und die zugehörigen Prüfungen sowie die Masterarbeit zu den Studienverlaufsplan vorhergesehenen Zeitpunkten sowie innerhalb der vorgesehenen Fristen absolviert werden können.

§ 5

Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Nach Maßgabe des § 5 Abs. 2 ÜPO kann Anwesenheitspflicht ausschließlich in Lehrveranstaltungen des folgenden Typs vorgesehen werden:
 1. Seminare
 2. Projektmodule
 3. Exkursionen
- (2) Die Veranstaltungen, für die Anwesenheit nach Abs. 1 erforderlich ist, werden im Modulhandbuch als solche ausgewiesen.

§ 6 Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Allgemeine Regelungen zu Prüfungen und Prüfungsfristen enthält § 6 ÜPO.
- (2) Sofern die erfolgreiche Teilnahme an Modulen oder Prüfungen oder das Bestehen von Modulbausteinen gemäß § 5 Abs. 4 ÜPO als Voraussetzung für die Teilnahme an weiteren Prüfungen vorgesehen ist, ist dies im Modulhandbuch entsprechend aufgewiesen.

§ 7 Formen der Prüfungen

- (1) Allgemeine Regelungen zu den Prüfungsformen enthält § 7 ÜPO.
- (2) Es sind folgende weitere Prüfungsformen gemäß § 7 Abs. 1 ÜPO vorgesehen:
 1. In **Planspielen** sollen die Studierenden lernen, unter Übernahme einer festgelegten zugewiesenen Rolle in Teams (Kleingruppen) die vorgegebenen Unternehmensprojekte umzusetzen. Planspiele können sowohl computergestützt auf Basis einer programmierten Software als auch ohne eine solche durchgeführt werden. Die Studierenden treffen auf Basis festgelegter Regeln und in den übrigen Modulen behandelte Inhalte aktiv (Unternehmens-)Entscheidungen, die in Handlungen umzusetzen sind. Planspiele können in Kooperation mit einem oder mehreren Hochschullernerinnen bzw. Hochschullehrern oder gemeinsam mit der Unternehmenspraxis angeboten werden. Letztere kann als Jury die Ergebnisse bewerten.
 2. Module mit didaktischen Sonderformen sind Projektmodule und beinhalten z. B. eine **Fallstudienbearbeitung und -diskussion**, ein **Videointerview** oder eine **Video-Beschreibung** als Prüfungsform. In den Projektmodulen mit didaktischer Sonderform sollen die Studierenden lernen, in Teams zu arbeiten und die in den übrigen Modulen behandelten Inhalte erfolgreich umzusetzen. Projektmodule mit didaktischer Sonderform können sowohl theorie- als auch anwendungsorientiert sein. Themen und Inhalte der Projektmodule können semesterspezifisch definiert werden.
- (3) Die Dauer einer Klausur beträgt bei der Vergabe
 - von bis zu 5 CP 60 bis 90 Minuten
 - von 6 bis zu 7 CP 90 bis 120 Minuten
 - von 8 oder mehr CP 120 und mehr Minuten.
- (4) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt pro Kandidatin bzw. Kandidat bei einem Modul mit bis zu 5 CP mindestens 15 und höchstens 45 Minuten und bei einem Modul mit mehr als 5 CP mindestens 30 und höchstens 60 Minuten. Eine mündliche Prüfung als Gruppenprüfung wird mit nicht mehr als vier Kandidatinnen bzw. Kandidaten durchgeführt.
- (5) Für Projektarbeiten gilt im Einzelnen Folgendes: im Rahmen eines Projektes soll selbstständig in einer kleinen Gruppe die Lösung für eine eng umrissene, wissenschaftliche Problemstellung unter Anleitung erarbeitet, schriftlich dargestellt und präsentiert werden. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung beträgt mindestens 10 und höchstens 100 Seiten. Die Dauer der Präsentation beträgt mindestens 10 und höchstens 45 Minuten.
- (6) Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung eines Referates beträgt 10 bis 100 Seiten. Die Dauer eines Referates beträgt mindestens 10 und höchstens 45 Minuten.

- (7) Für Kolloquien gilt im Einzelnen Folgendes: die Dauer eines Kolloquiums beträgt mindestens 15 und höchstens 60 Minuten.
- (8) Die Prüferin bzw. der Prüfer legt die Dauer sowie gegebenenfalls weitere Modalitäten der jeweiligen Prüfungsleistung zu Beginn der dazugehörigen Lehrveranstaltung fest.
- (9) Die Zulassung zu Modulprüfungen kann an das Bestehen sog. Modulbausteine als Prüfungsvorleistungen im Sinne des § 7 Abs. 15 ÜPO geknüpft sein. Dies ist bei den entsprechenden Modulen im Modulhandbuch ausgewiesen. Die genauen Kriterien für eine eventuelle Notenverbesserung durch das Absolvieren von Modulbausteinen, insbesondere die Anzahl und Art der im Semester zu absolvierenden bonusfähigen Übungen sowie den Korrektur- und Bewertungsmodus, gibt die Dozentin bzw. der Dozent zu Beginn des Semesters, spätestens jedoch bis zum Termin der ersten Veranstaltung, im CMS bekannt.

§ 8

Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

- (1) Allgemeine Regelungen zur Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten enthält § 10 ÜPO.
- (2) Besteht eine Prüfung aus mehreren Teilleistungen, muss jede Teilleistung mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet worden oder bestanden sein.
- (3) Ein Modul ist bestanden, wenn alle zugehörigen Teilprüfungen mit einer Note von mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sind, und alle weiteren nach der jeweiligen studiengangspezifischen Prüfungsordnung zugehörigen CP oder Modulbausteine erbracht sind.
- (4) Die Gesamtnote wird aus den Noten der Module und der Note der Masterarbeit nach Maßgabe des § 10 Abs. 10 ÜPO gebildet.
- (5) Für den Fall, dass alle Modulprüfungen des Masterstudiengangs innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen wurden, kann eine gewichtete Modulnote im Umfang von 5 CP nach Maßgabe des § 10 Abs. 13 ÜPO gestrichen werden.

§ 9

Prüfungsausschüsse

Zuständiger Prüfungsausschuss gemäß § 11 ÜPO ist der Prüfungsausschuss Master of Science in Management and Engineering in Technology, Innovation, Marketing and Entrepreneurship (MME-TIME) der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften.

§ 10

Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs

- (1) Allgemeine Regelungen zur Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und zum Verfall des Prüfungsanspruchs enthält § 14 ÜPO.

- (2) Frei wählbare Module innerhalb eines Wahlpflichtbereichs dieses Masterstudien-gangs können einmal ersetzt werden, sofern nicht mehr als eine Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurde bzw. als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet gilt. Der Wechsel von Pflichtmodulen ist nicht möglich.

§ 11

Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Allgemeine Vorschriften zu Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß enthält § 15 ÜPO.
- (2) Für die Abmeldung von Modulprüfungen, die aus mehreren Teilleistungen bestehen, gilt Folgendes: Eine Abmeldung ist bis spätestens drei Werktage vor der ersten Teilleistung möglich. Die Termine für die unterschiedlichen Teilleistungen werden zu Beginn des jeweiligen Moduls bekanntgegeben.

II. Masterprüfung und Masterarbeit

§ 12

Art und Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung besteht aus
1. den Prüfungen, die nach der Struktur des Studiengangs gemäß § 4 Abs. 2 zu absolvieren und im Modulhandbuch aufgeführt sind, sowie
 2. der Masterarbeit.
- (2) Die Reihenfolge der Lehrveranstaltungen orientiert sich am Studienverlaufsplan (Anlage 1). Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn alle Module des Pflichtbereichs (30 CP) und weitere 20 CP aus dem Wahlpflichtbereich erfolgreich absolviert wurden.

§ 13

Masterarbeit

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Masterarbeit enthält § 17 ÜPO.
- (2) Hinsichtlich der Betreuung der Masterarbeit wird auf § 17 Abs. 2 ÜPO Bezug genommen.
- (3) Die Masterarbeit wird in englischer Sprache abgefasst.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt in der Regel studienbegleitend sechs Monate. Bei einem Studium in Teilzeit beträgt die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit in der Regel studienbegleitend 12 Monate. In begründeten Ausnahmefällen kann der Bearbeitungszeitraum auf Antrag an den Prüfungsausschuss nach Maßgabe des § 17 Abs. 7 ÜPO um maximal bis zu sechs Wochen verlängert werden.

- (5) Der Bearbeitungsumfang für die Durchführung und schriftlichen Ausarbeitung der Masterarbeit beträgt 20 CP.

§ 14

Annahme und Bewertung der Masterarbeit

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Annahme und Bewertung der Masterarbeit enthält § 18 ÜPO.
- (2) Die Masterarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung beim Zentralen Prüfungsamt abzuliefern. Es sollen gedruckte und gebundene Exemplare eingereicht werden. Darüber hinaus ist die Arbeit auf einem Datenträger als PDF gespeichert abzugeben.

III. Schlussbestimmungen

§ 15

Einsicht in die Prüfungsakten

Die Einsicht in die Prüfungsakten erfolgt nach Maßgabe des § 22 ÜPO.

§ 16

Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht und tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft.
- (2) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die in den Masterstudiengang Master of Science in Management and Engineering in Technology, Innovation, Marketing, Entrepreneurship (MME-TIME) an der RWTH eingeschrieben sind.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften vom 15.07.2020, 25.11.2020 und 02.02.2022.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

- 1) die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
- 2) das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
- 3) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
- 4) bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 21.02.2022

gez. Rüdiger
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. U. Rüdiger

Anlage 1 – Studienverlaufspläne

Master in Management and Engineering in Technology, Innovation, Marketing and Entrepreneurship

Module	CP	WS - 1. Sem.			SS - 2. Sem.			WS - 3. Sem.		
		L	E	P	L	E	P	L	E	P
		SWS			SWS			SWS		
Compulsory Courses	30									
TIME ESSENTIALS - 30 CP	30									
Technology and Innovation Management	5	4	0							
Strategic Management	5	4	0							
Marketing Management	5	4	0							
Entrepreneurial Management	5	3	1							
Digital Transformation and Information Systems Management	5	2	2							
Aachen Innovation Project	5	4	0							
Elective Courses	40									
MANAGEMENT ELECTIVES - 20 - 25 CP	20-25									
Strategic Technology Management	5				4	0				
Managing the Innovation Process	5				3	1				
Service and Technology Marketing	5				3	1				
Business Marketing Simulation	5				3	1				
Start-Up and Growth Management	5				3	1				
Entrepreneurial Finance and Venture Capital	5				3	1				
Cambridge Ecosystem Practicum	5				2	2				
Advanced Topics in Management I	5				2	2				
Advanced Topics in Management II	5				2	2				
TECHNOLOGY ELECTIVES - 15 - 20 CP	15-20									
Production Technologies										
Manufacturing Technology I	5							2	2	
Production Management A	5							2	2	
Industrial Engineering and Ergonomics	5							2	2	
Machine Tools	5							2	2	
Quality Management	5							2	2	
Robotic Systems	5							2	2	
Laser Applications	5							2	2	
Industry 4.0	5				2	2				
Industrial Logistics	5				2	2				
Manufacturing Technology II	5				2	2				
Artificial Intelligence for Engineers	5				2	2				
Information Technologies										
Algorithms and Data Structures	5							3	1	
Machine Learning	5							3	1	
Predictive Modeling	5							3	1	
Principles of Text Mining	5							3	1	
Introduction to Social Network Analysis using Advanced Data Mining	5				2	2				
Principles of Data Analysis	5				4	0				
Sustainable and Human Technologies										
Earthquake Engineering and Seismic Risk Assessment	5							2	2	
Principles of Power Electronics	5							2	2	
Sustainability Assessment - Methods and Tools	5				2	2				
Digital Work: Challenges and Solutions	5				2	2				
Engineering, Culture and Society by using Design Thinking Methods	5				2	2				
Advanced Topics										
Advanced Topics in Engineering I	5				2	2				
Advanced Topics in Engineering II	5				2	2				
Master's Thesis	20									
Master's Thesis	20							6 months		
Total	90	30			30			30		

WS = Winter Semester
SS = Summer Semester
L = Lecture
E = Exercise
P = Practical Work
CP = Credit Points

Anlage 2 – Studien- und Qualifikationsziele des Masterstudiengangs

Das Masterstudium ist als post-graduale Fortführung von ingenieurs- und naturwissenschaftlichen, grundlagenorientierten Bachelorstudiengängen konzipiert und zielt auf eine vertiefende, berufsbefähigende Spezialisierung als Technology Manager, Technology Marketer oder Technology Entrepreneur. In dem Studiengang erwerben die Studierenden Management- und Technologiekenntnisse sowie interpersonale Kompetenzen.

Die Studierenden werden mithilfe eines strukturierten digital-gestützten Lernkonzepts dahingehend ausgebildet, dass sie über das Fachwissen und die Kompetenzen verfügen, die für eine nachhaltige und verantwortungsvolle Gestaltung technologieorientierter Arbeitswelten erforderlich sind. Das Studium des Masterstudienganges befähigt zum wissenschaftlichen Arbeiten und vermittelt vertiefte wirtschaftswissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche theoretisch-analytische Fach- und Methodenkenntnisse. Die Studierenden werden zur verantwortungsvollen und selbstständigen Übernahme von Managementaufgaben befähigt und verfügen über kommunikative Kompetenzen. Sie verstehen die betriebswirtschaftlichen, technischen und kulturellen Herausforderungen und Spannungsfelder im internationalen Kontext.

Ferner können sie ihr Wissen beständig und selbstständig aktualisieren. Sie können dieses für die Gewinnung neuer Erkenntnisse und zur Problemlösung einsetzen und weisen ein kritisches Bewusstsein für die Aufgaben an der Schnittstelle zwischen wirtschaftswissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Fragestellungen auf. Sie verfügen über die Kenntnisse und Fähigkeiten, neue Entwicklungen und Technologien frühzeitig zu erkennen und dessen Bedeutung für das jeweilige Aufgabengebiet zu bewerten.