

Studiengangspezifische Prüfungsordnung

für den Masterstudiengang

Wirtschaftsingenieurwesen

Fachrichtung Maschinenbau

der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

vom 18.11.2020

in der Fassung der zweiten Ordnung zur Änderung der

Prüfungsordnung

vom 17.04.2024

veröffentlicht als Gesamtfassung

(Prüfungsordnungsversion 2020)

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 2 des Gesetzes zur Änderung des Krankenhausgestaltungsgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen, des Hochschulgesetzes, der Universitätsklinikum-Verordnung und des Gesetzes zur Umsetzung des Transplantationsgesetzes vom 5. Dezember 2023 (GV. NRW S. 1278), 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	5
§ 5 Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen.....	8
§ 6 Prüfungen und Prüfungsfristen.....	8
§ 7 Formen der Prüfungen	8
§ 8 Wirtschaftswissenschaftliche Module mit didaktischer Sonderform	9
§ 9 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten.....	10
§ 10 Prüfungsausschuss.....	10
§ 11 Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs	10
§ 12 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß.....	11
 II. Masterprüfung und Masterarbeit	 11
§ 13 Art und Umfang der Masterarbeit	11
§ 14 Masterarbeit	11
§ 15 Annahme und Bewertung der Masterarbeit	12
 III. Schlussbestimmungen.....	 12
§ 16 Einsicht in die Prüfungsakten	12
§ 17 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen	12

Anlagen:

1. Studienverlaufspläne
2. Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit

I. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich und akademischer Grad

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau (Business Administration and Engineering: Mechanical Engineering) 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 verleihen die Fakultät für Maschinenwesen und die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften gemeinsam den akademischen Grad eines Master of Science RWTH Aachen University (M. Sc. RWTH).

§ 2

Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung

- (1) Es handelt sich um einen auf den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau aufbauenden Masterstudiengang gemäß § 2 Abs. 3 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 der Prüfungsordnungsbeschreibung zu Beginn des Modulhandbuchs.
- (3) Das Studium findet grundsätzlich in deutscher Sprache, einzelne Lehrveranstaltungen finden in englischer Sprache statt.
- (4) In Absprache mit der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer können Prüfungen in deutscher oder englischer Sprache abgenommen bzw. abgelegt werden.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Zugangsvoraussetzung ist ein anerkannter Hochschulabschluss gemäß § 3 Abs. 4 ÜPO.
- (2) Für die fachliche Vorbildung ist es erforderlich, dass die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber in den nachfolgend aufgeführten Bereichen die für ein erfolgreiches Studium im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau erforderlichen Kompetenzen nachweist:
 - Insgesamt 90 CP aus dem ingenieurwissenschaftlichen und mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich exklusive der berufspraktischen Tätigkeit, die sich auf die folgenden Bereiche verteilen:

Ingenieurwissenschaftlicher Bereich	Module im Bachelorstudiengang	Mindestumfang CP
Ingenieurwissenschaftliche und mathematisch-naturwissenschaftliche Kernkompetenzen	Höhere Mathematik	17
	Mechanik	18
	Thermodynamik	7
	Werkstoffkunde	8
	Maschinengestaltung und CAD	13
	Regelungstechnik	6
Allgemeiner ingenieurwissenschaftlicher und mathematisch-naturwissenschaftlicher Bereich	z.B. „Physik“, „Einführung in die Arbeitswissenschaft“, „Statistik“, „Informatik im Maschinenbau“, „Qualitätsmanagement“, „Konstruktionslehre I“, oder „Fertigungstechnik I“	21

- Insgesamt 50 CP aus dem wirtschaftswissenschaftlichen Bereich exklusive der berufspraktischen Tätigkeit, die sich auf die folgenden Bereiche verteilen:

Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich	Module im Bachelorstudiengang	Mindestumfang CP
Bereich formale Entscheidungslehre sowie Operations Research	Quantitative Methoden der Wirtschaftswissenschaften	8
	Entscheidungslehre	
Volkswirtschafts-wissenschaftlicher Bereich	z.B. „VWL: Einführung“, „VWL: Märkte und strategisches Entscheiden“	8
Betriebswirtschaftswissenschaftlicher Bereich und allgemeine-wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen	z.B. „Einführung in die Betriebswirtschaftslehre“, „Buchführung und Internes Rechnungswesen“, „Absatz und Beschaffung“, „Produktion und Logistik“, „Personal und Organisation für Wirtschaftsingenieure“, „Investition und Finanzierung“, „Einführung in die Empirische Wirtschaftsforschung“, „Strategisches Management“ oder „Grundzüge des Privatrechts“	34

Die nachgewiesenen CP müssen den Grundlagenmodulen des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau der RWTH vergleichbare Leistungen im angegebenen Umfang beinhalten.

Zusätzlich wird von allen Bewerbern der erfolgreiche Nachweis des Graduate Record Examination (GRE) General Test verlangt. Bewerbungen ohne GRE werden nicht berücksichtigt. Im Test müssen folgende Punktwerte in den einzelnen Bereichen erreicht werden:

Verbal Reasoning: 145 Punkte
 Quantitative Reasoning: 160 Punkte
 Analytical Writing: 3 Punkte

Studienbewerberinnen und -bewerber, die die Staatsangehörigkeit eines Mitgliedsstaates der Europäischen Union oder des Europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) besitzen, sowie Bildungsinländerinnen bzw. Bildungsinländer sind von dieser Regel ausgenommen.

- (3) Für die Zulassung in Verbindung mit einer Auflage gilt § 3 Abs. 6 ÜPO. Sind Auflagen im Umfang von mehr als 30 CP notwendig, ist eine Zulassung zum Masterstudiengang nicht möglich.
- (4) Für diesen Masterstudiengang ist die ausreichende Beherrschung der deutschen Sprache nach § 3 Abs. 7 ÜPO nachzuweisen.
- (5) Für den Zugang ist weiterhin der Nachweis der Ableistung der berufspraktischen Tätigkeit erforderlich. Die berufspraktische Tätigkeit umfasst insgesamt 20 Wochen (100 Arbeitstage) nach näherer Bestimmung der Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit. Diese Richtlinien sind Bestandteil dieser Prüfungsordnung (Anlage 2). Sofern die von dem Studienbewerber bzw. der Studienbewerberin erbrachte berufspraktische Tätigkeit hinsichtlich des Umfangs hinter der im Rahmen des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau der RWTH abzuleistenden berufspraktischen Tätigkeit zurückbleibt, verbindet der Prüfungsausschuss die Zulassung mit der Auflage, eine weitere, näher zu bestimmende berufspraktische Tätigkeit bis zur Anmeldung der Masterarbeit nachzuweisen.
- (6) Für die Feststellung der Zugangsvoraussetzungen gilt § 3 Abs. 12 ÜPO.
- (7) Allgemeine Regelungen zur Anrechnung von Prüfungsleistungen enthält § 13 ÜPO.
- (8) Für Absolventen eines 6-semesterigen Bachelorstudiengangs legt der Prüfungsausschuss Leistungen im Umfang von mindestens 30 Leistungspunkten (CP) fest, die bis zur Anmeldung der Masterarbeit nachzuweisen sind.

§ 4

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit drei Semester (eineinhalb Jahre) in Vollzeit. Das Studium kann in jedem Semester aufgenommen werden.
- (2) Der Studiengang besteht aus einem Pflichtbereich und zwei Wahlpflichtbereichen je nach technischem Vertiefungsbereich. Es werden sechs Vertiefungsbereiche (Energie- und Verfahrenstechnik, Fahrzeugtechnik und Transport, Produktentwicklung, Kunststoff- und Textiltechnik, Luft- und Raumfahrttechnik und Produktionstechnik) und fünf Vertiefungsbereiche (Sustainability and Corporations; Operations Research and Management; Innovation, Entrepreneurship and Marketing; Corporate Development and Strategy und General Business and Economics) im Bereich Wirtschaftswissenschaften angeboten, von denen jeweils einer zu absolvieren ist. Auf Antrag kann ein vertiefungsrichtungsunabhängiges wirtschaftswissenschaftliches Wahlpflichtmodul im Umfang von 5 CP absolviert werden. Maximal dürfen Projektmodule im Umfang von 10 CP absolviert werden. Die Projektmodule sind in den Vertiefungsbereichen Sustainability and Corporations; Operations Research and Management; Innovation, Entrepreneurship and Marketing; Corporate Development and Strategy verankert. Vor der ersten Anmeldung zu Klausuren muss die Wahl der Vertiefungsrichtung für den ingenieurwissenschaftlichen sowie für den wirtschaftswissenschaftlichen Bereich vorgenommen werden. Es besteht jeweils die Möglichkeit, die Masterarbeit innerhalb der Fakultät für Maschinenwesen, innerhalb der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften oder eine interdisziplinäre Masterarbeit anzufertigen.
Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums ist es erforderlich, insgesamt 90 CP zu erwerben. Die Masterprüfung setzt sich dabei wie folgt zusammen:

Technische Vertiefung Energie- und Verfahrenstechnik:

Energietechnik

Ingenieurwissenschaftlichen Pflichtbereich	16 CP
Ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtbereich	14 CP
Wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtbereich davon Projektmodule	30 CP 0-10 CP
Abschlussarbeit	30 CP
Summe	90 CP

Verfahrenstechnik:

Ingenieurwissenschaftlichen Pflichtbereich	16 CP
Ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtbereich	14 CP
Wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtbereich davon Projektmodule	30 CP 0-10 CP
Abschlussarbeit	30 CP
Summe	90 CP

Technische Vertiefung Fahrzeugtechnik und Transport

Straßenfahrzeugtechnik:

Ingenieurwissenschaftlichen Pflichtbereich	21 CP
Ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtbereich	9 CP
Wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtbereich davon Projektmodule	30 CP 0-10 CP
Abschlussarbeit	30 CP
Summe	90 CP

Schienenfahrzeugtechnik:

Ingenieurwissenschaftlichen Pflichtbereich	18 CP
Ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtbereich	12 CP
Wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtbereich davon Projektmodule	30 CP 0-10 CP
Abschlussarbeit	30 CP
Summe	90 CP

Technische Vertiefung Produktentwicklung:

Ingenieurwissenschaftlichen Pflichtbereich	18 CP
Ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtbereich	12 CP
Wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtbereich davon Projektmodule	30 CP 0-10 CP
Abschlussarbeit	30 CP
Summe	90 CP

Technische Vertiefung Kunststoff- und Textiltechnik:

Kunststofftechnik:

Ingenieurwissenschaftlichen Pflichtbereich	17 CP
Ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtbereich	13 CP
Wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtbereich davon Projektmodule	30 CP 0-10 CP
Abschlussarbeit	30 CP
Summe	90 CP

Textiltechnik:

Ingenieurwissenschaftlichen Pflichtbereich	0 CP
Ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtbereich	30 CP
Wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtbereich davon Projektmodule	30 CP 0-10 CP
Abschlussarbeit	30 CP
Summe	90 CP

Technische Vertiefung Luft- und Raumfahrttechnik:

Ingenieurwissenschaftlichen Pflichtbereich	17 CP
Ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtbereich	13 CP
Wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtbereich davon Projektmodule	30 CP 0-10 CP
Abschlussarbeit	30 CP
Summe	90 CP

Technische Vertiefung Produktionstechnik:

Ingenieurwissenschaftlichen Pflichtbereich	17 CP
Ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtbereich	13 CP
Wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtbereich davon Projektmodule	30 CP 0-10 CP
Abschlussarbeit	30 CP
Summe	90 CP

- (3) Das Studium enthält einschließlich des Moduls Masterarbeit mindestens 9 und maximal 14 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.

§ 5 Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Nach Maßgabe des § 5 Abs. 2 ÜPO kann Anwesenheitspflicht ausschließlich in Lehrveranstaltungen des folgenden Typs vorgesehen werden:
 1. Übungen
 2. Seminare und Proseminare
 3. Kolloquien
 4. (Labor)praktika
 5. Exkursionen
 6. Planspiele
 7. Projektmodule
- (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 ausgewiesen.

§ 7 Formen der Prüfungen

- (1) Allgemeine Regelungen zu den Prüfungsformen enthält § 7 ÜPO.
- (2) Die Dauer einer Klausur beträgt bei der Vergabe
 - von bis zu 5 CP 60 bis 120 Minuten
 - von 6 bis 9 CP 120 bis 180 Minuten
 - von 10 bis 15 CP 180 bis 240 und mehr Minuten.

Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt pro Kandidatin bzw. Kandidat mindestens 15 und höchstens 60 Minuten. Eine mündliche Prüfung als Gruppenprüfung wird mit nicht mehr als 4 Kandidatinnen bzw. Kandidaten durchgeführt.
- (3) Der Umfang einer schriftlichen Hausarbeit (auch im Rahmen eines wirtschaftswissenschaftlichen Projektmoduls) beträgt 5 bis 25 Seiten. Die Bearbeitungszeit einer schriftlichen Hausarbeit beträgt 2 bis 12 Wochen.
- (4) Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung eines Referates beträgt 5 bis 10 Seiten. Die Dauer eines Referates beträgt mindestens 5 und höchstens 45 Minuten.

- (5) Für Kolloquien gilt im Einzelnen Folgendes: die Dauer der Prüfung beträgt mindestens 15 und höchstens 60 Minuten.
- (6) Die Prüferin bzw. der Prüfer legt die Dauer sowie gegebenenfalls weitere Modalitäten der jeweiligen Prüfungsleistung zu Beginn der dazugehörigen Lehrveranstaltung fest.
- (7) 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) Von den Regelungen in den Absätzen 2 bis 6 abweichende Prüfungsdauern für Module aus anderen Fakultäten sind in der jeweiligen Modulbeschreibung kenntlich zu machen.

§ 8

Wirtschaftswissenschaftliche Module mit didaktischer Sonderform

- (1) Es können zusätzlich zum regulären Modulangebot auch Module mit didaktischen Sonderformen angeboten werden. Projektmodule werden immer mit didaktischer Sonderform angeboten. Module wie z.B. Planspiele und seminarähnliche Module können didaktischen Sonderformen unterliegen.
- (2) In den Projektmodulen sollen die Studierenden lernen, in Teams zu arbeiten und die in den übrigen Modulen behandelten Inhalte erfolgreich umzusetzen. Projektmodule können sowohl theorie- als auch anwendungsorientiert sein. Studierende sollen eine wissenschaftliche Frage oder eine praktische Problemstellung in Teams bearbeiten. Themen und Inhalte der Projektmodule können semesterspezifisch definiert werden.
- (3) 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 Software als auch ohne 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 Hochschullehrern bzw. gemeinsam mit der Unternehmenspraxis angeboten werden. Letztere kann als Jury die Ergebnisse bewerten.
- (4) In wirtschaftswissenschaftlichen Seminaren sollen die Kandidatinnen und Kandidaten nachweisen, dass sie komplexe Fragestellungen eigenständig mit wissenschaftlichen Methoden bearbeiten können.
- (5) Module mit didaktischen Sonderformen werden spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben. Die Studierenden müssen sich bei den Veranstaltern zur Teilnahme anmelden. Die Fristen zur Veranstaltungs- und Prüfungsanmeldung können von den regulären Fristen abweichen.
- (6) Die Prüfungsformen für Projektmodule, Planspiele und Seminare werden mit der Bekanntgabe der Veranstaltung verbindlich festgelegt. Prüfungsformen können alle in § 7 definierten Prüfungsformen sein.

- (7) Es findet aus organisatorischen Gründen nur ein Prüfungstermin pro Semester statt. Projektmodule, Seminare und Planspiele werden i.d.R. jedes Semester angeboten, so dass bei Nicht-Bestehen im Folgesemester ein Modul der gleichen Modulart (Projektmodul, Seminar oder Planspiel), jedoch zu einem anderen Thema absolviert werden kann.
- (8) Module mit didaktischen Sonderformen können von einer bzw. einem oder mehreren Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrern gemeinsam angeboten werden und haben einen Mindestumfang von 5 CP.
- (9) Veranstaltende Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer können die Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer gemäß den Regelungen in § 5 Abs. 3 ÜPO begrenzen sowie die erfolgreiche Teilnahme an bestimmten anderen Modulen als Voraussetzung der Teilnahme empfehlen. Bei Modulen mit interdisziplinärem Charakter kann das Kriterium der Interdisziplinarität zusätzlich zu § 5 Abs. 3 ÜPO bei der Teilnehmerauswahl berücksichtigt werden

§ 9

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 Prüfungen 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, mit Ausnahme der Masterarbeit, nach Maßgabe des § 10 Abs. 13 ÜPO gestrichen werden.

§ 10

Prüfungsausschuss

Zuständiger Prüfungsausschuss gemäß § 11 ÜPO ist der gemeinsame Prüfungsausschuss Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau der Fakultät für Maschinenwesen und der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften.

§ 11

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 Bereichs (Wahlpflichtbereich) dieses Masterstudiengangs können jeweils nach Genehmigung des Prüfungsausschusses ersetzt werden, solange noch keine Prüfungsleistung abgelegt wurde und das einschlägige Modulhandbuch dies zulässt.
- (3) Ein Bereich (Vertiefungsrichtung) dieses Masterstudiengangs kann auf Antrag an den zuständigen Prüfungsausschuss einmal gewechselt werden. Absolvierte Module, die im Pflicht- oder Wahlpflichtbereich der neuen Vertiefungsrichtung verankert sind, werden in vollem Umfang chronologisch anerkannt. Alle Module, die nicht mehr notwendig sind, um den ingenieurwissenschaftlichen Bereich abzudecken, werden als Zusatzfächer anerkannt.

§ 12 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Allgemeine Vorschriften zu Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß enthält § 15 ÜPO.
- (2) Für die Abmeldung von Praktika und Seminaren gilt Folgendes: bei Blockveranstaltungen ist eine Abmeldung bis einen Tag vor dem ersten Veranstaltungstag möglich.
- (3) Bei wirtschaftswissenschaftlichen Modulen mit didaktischen Sonderformen gemäß § 8 kann sich die Kandidatin bzw. der Kandidat bis zwei Wochen vor dem jeweiligen Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen von Prüfungen abmelden.

II. Masterprüfung und Masterarbeit

§ 13 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 und dem Masterabschlusskolloquium.
- (2) Die Reihenfolge der Lehrveranstaltungen orientiert sich am Studienverlaufsplan (Anlage 1). Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn 45 CP erreicht sind.

§ 14 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 deutscher Sprache abgefasst. Sie kann im Einvernehmen mit der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt mindestens 18 und höchstens 22 Wochen. 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. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung sollte ohne Anlage 80 Seiten nicht überschreiten.
- (5) Die Ergebnisse der Masterarbeit präsentiert die Kandidatin bzw. der Kandidat im Rahmen eines Masterabschlusskolloquiums. Für die Durchführung gelten § 7 Abs. 12 ÜPO i. V. m. § 7 Abs. 8 entsprechend. Es ist möglich, das Masterabschlusskolloquium vor der Abgabe der Masterarbeit abzuhalten.
- (6) Der Bearbeitungsumfang für die Durchführung und schriftliche Ausarbeitung der Masterarbeit sowie das Kolloquium beträgt 30 CP. Die Benotung der Masterarbeit kann erst nach Durchführung des Masterabschlusskolloquiums erfolgen.

§ 15

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.

III. Schlussbestimmungen

§ 16

Einsicht in die Prüfungsakten

Die Einsicht erfolgt nach Maßgabe des § 22 ÜPO.

§ 17

Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht und tritt am Tag nach der Veröffentlichung in Kraft.
- (2) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die sich ab dem Wintersemester 2020/2021 in den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau an der RWTH Aachen eingeschrieben haben bzw. einschreiben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Maschinenwesen vom 29.09.2020 und 15.12.2020 und aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften vom 15.07.2020, 10.02.2021, 09.06.2021 und 27.02.2024.

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 19.04.2024

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

Anlage 1: Studienverlaufsplan

Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau der RWTH Aachen University - Vertiefungsrichtung: Energie- und Verfahrenstechnik

PO 2020

Übersicht über die Studienabschnitte und darin zu erbringende Credit Points

Studienabschnitt	Credit Points	Anzahl der Prüfungen
Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich	16	3
Ingenieurwissenschaftlicher Wahlbereich	14	3-7*
Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlbereich	30	5-6*
Masterarbeit (22 Wochen)	30	1
	90	12-17*

*Je nach Wahl der Module

Übersicht über die in den Studienabschnitten zu belegenden Module

Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich								
Modulverantwortliche	Dozierende	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter	Modulkennung
Vertiefung Energietechnik								
von der Aßen	von der Aßen	Energiesystemtechnik	5	2	2	4	w	4013389
Schröder	Schröder	Strömungsmechanik I	7	2	2	4	s	4011408
Pitsch	Pitsch	Chemische Energieumwandlung I	4	2	0	2	s	4010999
Vertiefung Verfahrenstechnik								
Mitsos	Mitsos	Modellierung technischer Systeme	6	3	1	4	s	4011584
Büchs	Büchs	Reaktionstechnik	4	2	1	3	w	4014422
Jupke	Jupke	Thermische Trennverfahren	6	2	1	3	w	4011515

Übersicht über die in den Studienabschnitten zu belegenden und wählbaren Module siehe RWTHOnline

Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau der RWTH Aachen University - Vertiefungsrichtung: Luft- und Raumfahrttechnik

PO 2020

Übersicht über die Studienabschnitte und darin zu erbringende Credit Points

Studienabschnitt	Credit Points	Anzahl der Prüfungen
Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich	17	3
Ingenieurwissenschaftlicher Wahlbereich	13	2-5*
Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlbereich	30	5-6*
Masterarbeit (22 Wochen)	30	1
	90	11-15*

*Je nach Wahl der Module

Übersicht über die in den Studienabschnitten zu belegenden Module

Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich								
Modulverantwortliche	Dozierende	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter	Modulkennung
Stumpf	Stumpf	Flugzeugbau II	5	2	0	2	s	4011700
Schröder, K.-U.	Schröder, K.-U.	Leichtbau	6	2	2	4	w	4014342
Stumpf	Stumpf	Systeme der Luft- und Raumfahrt	6	3	0	3	w	4011706

Übersicht über die in den Studienabschnitten wählbaren Module siehe RWTHOnline

Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau der RWTH Aachen University - Vertiefungsrichtung: Kunststoff- und Textiltechnik

PO 2020

Übersicht über die Studienabschnitte und darin zu erbringende Credit Points

Bei Wahl der Vertiefung Kunststofftechnik:

Studienabschnitt	Credit Points	Anzahl der Prüfungen
Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich	17	4
Ingenieurwissenschaftlicher Wahlbereich	13	2-5**
Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlbereich	30	5-6**
Masterarbeit (22 Wochen)	30	1
	90	12-16**

**Je nach Wahl der Module

Bei Wahl der Vertiefung Textiltechnik:

Studienabschnitt	Credit Points
Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich	/
Ingenieurwissenschaftlicher Wahlbereich	30*
Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlbereich	30
Masterarbeit (22 Wochen)	30
	90

* Um die inhaltliche Nähe der zusammengestellten Wahlpflichtmodule zur Vertiefung Textiltechnik zu gewährleisten, muss zu Beginn des Studiums ein Studienplan, in Absprache mit dem Masterstudiengangsbetreuer erstellt werden

Übersicht über die in den Studienabschnitten zu belegenden Module

Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich								
Modulverantwortliche	Dozierende	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter	Modulkennung
Vertiefung Kunststofftechnik								
Hopmann	Hopmann	Kautschuktechnologie	3	2	1	3	s	4013362
Hopmann	Hopmann	Kunststoffverarbeitung III	6	2	1	3	w	4016403
Pfeifer	Pfeifer	Transportphänomene I	4	3	0	3	w	4012551
Pfeifer	Pfeifer	Transportphänomene II	4	3	0	3	s	5212897

Übersicht über die in den Studienabschnitten wählbaren Module siehe RWTHOnline

In der Vertiefung Textiltechnik können einzelne Module aus dem ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtbereich gewählt werden. Um die inhaltliche Nähe der zusammengestellten Wahlpflichtmodule zur Vertiefung Textiltechnik zu gewährleisten, muss zu Beginn des Studiums ein Studienplan erstellt werden. Der Studienplan muss mit dem Masterbetreuer für die Vertiefung Textiltechnik abgestimmt werden und muss durch den Prüfungsausschuss genehmigt werden. Ein Überschreiten der 30 CP ist zulässig, wenn der Überhang der CP kleiner ist als das Modul mit den geringsten CP.

Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau der RWTH Aachen University - Vertiefungsrichtung: Produktentwicklung (ehemals Konstruktionstechnik)

PO 2020

Übersicht über die Studienabschnitte und darin zu erbringende Credit Points

Studienabschnitt	Credit Points	Anzahl der Prüfungen
Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich	18	3
Ingenieurwissenschaftlicher Wahlbereich	12	2-5**
Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlbereich	30	5-6**
Masterarbeit (22 Wochen)	30	1
	90	11-15**

**Je nach Wahl der Module

Übersicht über die in den Studienabschnitten zu belegenden Module

Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich								
Modulverantwortliche	Dozierende	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter	Modulkennung
Schmitz	Schmitz	Fluidtechnik - Systeme und Komponenten oder	6	2	2	4	w	4013317
Jacobs	Jacobs	Grundlagen der Produktentwicklung oder*	6	2	3	5	w	4016318
Schmitz	Schmitz/Stammen	Modellierung & Regelung fluidmechanischer Systeme**,**	6	2	2	4	s	4012444
Corves	Corves	Grundlagen der Maschinen- und Strukturmechanik oder	6	2	2	4	s	4011019
Jacobs	Jacobs	Grundlagen der Produktentwicklung oder*	6	2	3	5	w	4016318
Corves	Corves	Dynamik der Mehrkörpersysteme*	6	2	0	2	s	4011487
Jacobs	Jacobs	Modellbasierte Produktentwicklung	6	2	3	5	s	4021867

*Die gelb markierten Fächer sind Ersatzfächer und nur abzulegen, falls das eigentliche Pflichtfach bereits abgelegt wurde.

** Das Modul "Servohydraulik – geregelte hydraulische Antriebe" wurde zum SoSe 24 umbenannt zu „Modellierung & Regelung fluidmechanischer Systeme“

Übersicht über die in den Studienabschnitten wählbaren Module siehe RWTHOnline

Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau der RWTH Aachen University - Vertiefungsrichtung: Fahrzeugtechnik und Transport

PO 2020

Übersicht über die Studienabschnitte und darin zu erbringende Credit Points

Bei Wahl der Vertiefung Straßenfahrzeugtechnik:

Studienabschnitt	Credit Points	Anzahl der Prüfungen
Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich	21	4
Ingenieurwissenschaftlicher Wahlbereich	9	2-4**
Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlbereich	30	5-6**
Masterarbeit (22 Wochen)	30	1
	90	12-15**

**Je nach Wahl der Module

Bei Wahl der Vertiefung Schienenfahrzeugtechnik:

Studienabschnitt	Credits Points	Anzahl der Prüfungen
Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich	18	3
Ingenieurwissenschaftlicher Wahlbereich	12	2-5**
Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlbereich	30	5-6**
Masterarbeit (22 Wochen)	30	1
	90	11-15**

**Je nach Wahl der Module

Übersicht über die in den Studienabschnitten zu belegenden Module

Ingenieurwissenschaftlicher Pflichtbereich								
Modulverantwortliche	Dozierende	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter	Modulkennung
Vertiefung Straßenfahrzeugtechnik								
Eckstein / Pischinger	Eckstein / Pischinger	Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe oder	5	2	1	3	s	4014429
Corves	Corves	Elektromechanische Antriebstechnik*	5	2	2	4	s	4013311
Eckstein	Eckstein	Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik oder	6	2	2	4	s	4013361
Eckstein / Schindler	Eckstein / Schindler	Mechatronische Systeme in der Fahrzeugtechnik*	6	2	2	4	s	4011002
Eckstein	Eckstein	Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit	5	2	1	3	w	4014388
Eckstein	Urban	Strukturentwurf von Kraftfahrzeugen	5	2	0	2	s	4014379
Vertiefung Schienenfahrzeugtechnik								
Schindler	Schindler	Angewandte Schienenfahrzeugtechnik	6	2	2	4	w	4018683
Schindler	Schindler	Produktentwicklung im Schienenfahrzeugbau	4	2	1	3	w	4017863
Nießén	Nießén	Verkehrswirtschaft II	8	4	0	4	s	3021242

*Die gelb markierten Fächer sind Ersatzfächer und nur abzulegen, falls das eigentliche Pflichtfach bereits abgelegt wurde.

Übersicht über die in den Studienabschnitten zu belegenden und wählbaren Module siehe RWTHOnline

**Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau an
der RWTH Aachen University - Alle Vertiefungsrichtungen**

**Übersicht über die im Wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtbereich zu erbringenden Credit
Points**

→ **Wahl eines WiWi-Vertiefungsbereiches**

Vertiefungsbereich Sustainability and Corporations	Credit Points
Wahlpflichtmodule	20-30
Projektmodule	0-10
	30

Vertiefungsbereich Operations Research and Management	Credit Points
Wahlpflichtmodule	20-30
Projektmodule	0-10
	30

Vertiefungsbereich Innovation, Entrepreneurship and	Credit Points
Wahlpflichtmodule	20-30
Projektmodule	0-10
	30

Vertiefungsbereich Corporate Development and Strategy	Credit Points
Wahlpflichtmodule	20-30
Projektmodule	0-10
	30

Vertiefungsbereich General Business & Economics	Credit Points
Wahlpflichtmodule	30
	30

Übersicht über die in den WiWi-Vertiefungsbereichen wählbaren Module siehe RWTHonline

Anlage 2: Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit (falls berufspraktische Tätigkeiten als Auflagen vergeben werden)

Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit der Studierenden des Bachelorstudienganges Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau an der RWTH

(Nach Beschluss des Fakultätsrats Januar 2020)

Herausgegeben vom Prüfungsausschuss für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau in Absprache mit dem Praktikantenamt der Fakultät für Maschinenwesen sowie den Betreuenden für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau der Fakultäten für Maschinenwesen und für Wirtschaftswissenschaften der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen.

1. Zweck der berufspraktischen Tätigkeit

Zur Überprüfung der getroffenen Studiengangwahl, zum ausreichenden Verständnis und zur vertiefenden Anwendung der technischen und wirtschaftswissenschaftlichen Vorlesungs- und Übungsinhalte sowie zur Vorbereitung auf die spätere berufliche Tätigkeit sind praxisnahe Vorerfahrungen in Unternehmen (Praktika) unerlässlich.

Die praktische Unterweisung der Studierenden des Bachelorstudienganges Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau an der RWTH ist daher eine der wesentlichen Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium und bildet einen wesentlichen Teil der Ausbildung. Die Studierenden sollen Kenntnisse über die in der Praxis eingesetzten technischen Materialien und Prozesse sowie die zu deren Auswahl und Steuerung verwendeten wirtschaftlichen Überlegungen und Verfahren erwerben. Zudem sollen sie soziale Prozesse und Strukturen in Unternehmen kennen lernen.

2. Dauer, Gliederung und zeitliche Lage der berufspraktischen Tätigkeit

Die berufspraktische Tätigkeit dauert für die Studierenden des Bachelorstudienganges Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau mindestens 20 Wochen.

Sie gliedert sich in das gemäß § 3 Abs. 3 SBPO vor Aufnahme des Studiums abzulegende Vorpraktikum und die nach Aufnahme des Studiums abzuleistende berufspraktische Tätigkeit.

a. Vorpraktikum (vor Aufnahme des Studiums)

Zum Zeitpunkt der Immatrikulation müssen gemäß § 3 Abs. 3 SBPO mindestens sechs Wochen Praktikum, immer mindestens drei Wochen zusammenhängend in einem Betrieb, nachgewiesen werden (Vorpraktikum).

Für den Nachweis des Vorpraktikums gemäß § 3 Abs. 3 SBPO genügt die Vorlage der Praktikumsbescheinigung bei der Immatrikulation.

Eine Anerkennung des Vorpraktikums ist mit der Immatrikulation nicht verbunden. Die Prüfung auf Durchführung des Praktikums gemäß diesen Richtlinien sowie die sich hieraus möglicherweise ergebende Anerkennung erfolgen nach Aufnahme des Studiums. Hierzu ist die Praktikumsbescheinigung bis zum **Ende des ersten Semesters** beim Praktikantenamt einzureichen, ohne dass es einer besonderen Aufforderung von Seiten des Praktikantenamtes bedarf.

b. Berufspraktische Tätigkeit (während des Studiums)

Die Mindestdauer und die empfohlene zeitliche Lage der zu absolvierenden berufspraktischen Tätigkeit sind 14 Wochen und das siebte Semester. Die zusammenhängende Ausbildungszeit in einem Betrieb soll mindestens drei Wochen betragen.

3. Inhalt der berufspraktischen Tätigkeit (Praktikumsplan)

Die berufspraktische Tätigkeit besteht aus einem technischen und einem wirtschaftswissenschaftlichen Teil.

Der Umfang des technischen Teils beträgt im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau mindestens sechs Wochen. Die verbleibenden 14 Wochen können beliebig in einen technischen und/oder wirtschaftswissenschaftlichen fachpraktischen Teil aufgeteilt werden, wobei die Mindestdauer der Einzelpraktika von drei Wochen zu beachten ist.

a. Technischer Teil der berufspraktischen Tätigkeit

Im technischen Teil der berufspraktischen Tätigkeit sind mindestens vier Wochen im Bereich des technischen Grundpraktikums zu erbringen. Hier müssen die Tätigkeiten GP1 bis GP3 in den jeweils vorgeschriebenen Mindestwochenzahlen durchgeführt werden. Eine Anerkennung über die angegebenen Maximalwochenzahlen hinaus ist nicht möglich.

	Art des Grundpraktikums	Mindestdauer	Höchstdauer
GP1	Spanende Fertigungsverfahren	2 Wochen	3 Wochen
GP2	Umformende Fertigungsverfahren	1 Woche	2 Wochen
GP3	Thermische Füge- und Trennverfahren	1 Woche	2 Wochen

GP1: Spanende Fertigungsverfahren: z. B. Feilen, Meißeln, Sägen, Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden von Hand, Drehen, Hobeln, Fräsen, Schleifen, Läppen, Räumen, Honen.

GP2: Umformende Fertigungsverfahren: z.B. Freiform- und Gesenkschmieden, Fließpressen, Strangpressen, Recken, Kneten, Stauchen, Prägen, Ziehen, Walzen, Tiefziehen, Streckziehen, Drücken, Stanzen, Feinschneiden, Biegen, Richten, Nieten.

GP3: Thermische Füge- und Trennverfahren: z. B. Autogen-, Lichtbogen-, Widerstandsschweißen, Brennschneiden, Plasma-, Widerstands- Vakuum-, Induktionslöten.

Es wird empfohlen, das technische Grundpraktikum im Vorpraktikum vor Aufnahme des Studiums abzuleisten.

Die Inhalte des technischen Teils sind den Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit im Studiengang Maschinenbau (B. Sc.) zu entnehmen.

b. Wirtschaftswissenschaftlicher Teil der berufspraktischen Tätigkeit

Ist ein wirtschaftswissenschaftlicher Teil der berufspraktischen Tätigkeit vorgesehen, müssen mindestens zwei unterschiedliche Bereiche abgedeckt werden. Dabei ist ein Bereich immer mindestens für zwei Wochen zu durchlaufen.

Typische wirtschaftswissenschaftliche Bereiche sind insbesondere:

- Rechnungs- und Finanzwesen (einschließlich Steuern),
- Vertriebsbereich (einschließlich Marketing),
- Einkauf und Beschaffung,
- Produktionsplanung und -steuerung,
- Materialwirtschaft und Logistik,
- Personalwirtschaft,
- Planung und Organisation sowie

- Controlling und Revision.

Es wird dringend empfohlen, den wirtschaftswissenschaftlichen Teil der berufspraktischen Tätigkeit – soweit möglich – während des Studiums zu absolvieren. Über begründete Ausnahmen entscheidet die bzw. der Praktikumsbeauftragte der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften.

4. Bewerbung um Praktikumsstellen, Praktikumsbetriebe

Die Studierenden suchen selbständig geeignete Praktikumsstellen. Sie sollten sich vor Beginn der Suche anhand dieser Richtlinien oder in Sonderfällen direkt beim Praktikantenamt der Fakultät für Maschinenwesen oder bei der bzw. dem Praktikumsbeauftragten der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften mit den Vorschriften vertraut machen, die hinsichtlich der Durchführung der fachpraktischen Tätigkeit bestehen.

Als Praktikumsbetriebe im Inland kommen nur Betriebe mit Ausbildungsberechtigung vor der Industrie- und Handelskammer bzw. der Steuerberaterkammer in Frage. Fachpraktische Tätigkeiten an Hochschul- und An Instituten und im eigenen bzw. elterlichen Betrieb können nicht anerkannt werden. Der technische Teil der fachpraktischen Tätigkeit soll nicht bei Handwerksbetrieben durchgeführt werden, die in der Regel nicht fertigen, sondern nur erhalten. Der technische Teil kann nur in Ausnahmefällen, nach vorheriger Absprache mit dem Praktikantenamt, an Berufsbildungsstätten und Forschungsinstituten absolviert und mit einem Maximum von sechs Wochen im Bereich des Grundpraktikums anerkannt werden.

5. Betreuung der Praktikantinnen und Praktikanten

Die Betreuung der Praktikantinnen und Praktikanten wird in den Betrieben in der Regel von einer Ausbildungsleiterin oder von einem Ausbildungsleiter übernommen, die oder der entsprechend den Ausbildungsmöglichkeiten des Betriebes und unter Berücksichtigung der Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit für eine sinnvoll gestaltete Beschäftigung sorgt. Sie oder er ist Ansprechpartnerin oder Ansprechpartner für die Praktikantinnen und Praktikanten im Betrieb.

6. Berichterstattung über die berufspraktische Tätigkeit

Die Praktikantinnen und Praktikanten müssen während ihrer berufspraktischen Tätigkeit, mit Ausnahme des Grundpraktikums, über ihre Tätigkeit einen Arbeitsbericht führen.

Inhalt dieses Arbeitsberichtes, der die ausgeführten Tätigkeiten beschreibt, sollen die bei der Arbeit gesammelten Erfahrungen (z.B. ausgeführte Arbeiten, Arbeitsabläufe, Einsatz von Maschinen und Methoden, organisatorische Regelungen, Auswirkungen von Prozessen auf Mensch und Umwelt, aufgetretene Probleme) sein. Der Bericht ist in die verschiedenen Arbeitsbereiche gemäß der Ziffern 3a (technischer Teil) und 3b (wirtschaftswissenschaftlicher Teil) dieser Richtlinie, sowie Ziffer 4 der Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit im Bachelorstudiengang Maschinenbau, zu unterteilen. Ein Inhaltsverzeichnis, die Seitenzahlen und eine kurze Beschreibung des Ausbildungsbetriebes m (Branche, Größe, Produktpalette) müssen ebenfalls enthalten sein.

Für die Anfertigung der Arbeitsberichte sind DIN A4-Blätter in einem Schnellhefter zu verwenden.

Es ist darauf zu achten, dass Firmengeheimnisse und sensible Daten nicht kundgegeben werden. Berechnungsbeispiele müssen in diesen Fällen mit fiktiven Daten durchgeführt und als fiktiv gekennzeichnet werden.

Der Umfang der Arbeitsberichte soll pro Woche zwei DIN A4-Seite (Skizzen und Text) betragen. Die Arbeitsberichte müssen in maschinenschriftlicher Form vorgelegt werden. Dabei soll die Schriftgröße nicht größer als 12 Punkte sein, der Zeilenabstand maximal 1,5 zeilig und der Seitenrand maximal 2,5 cm.

Arbeitsblätter und Kopien (z. B. von Richtlinien, Literatur etc.) sind kein Ersatz für selbst anzufertigende Berichte. Abbildungen, Grafiken und Bilder dürfen eingefügt werden, der reine Textanteil soll aber mindestens eine Seite pro Woche betragen.

Alle Berichte sind von der Ausbilderin oder dem Ausbilder abzustempeln und zu unterzeichnen.

7. Praktikumsbescheinigung

Nach Beendigung der berufspraktischen Tätigkeit erhält die Praktikantin oder der Praktikant vom Praktikumsbetrieb eine Bescheinigung, in der die Praktikumsdauer in den einzelnen Abteilungen und die Anzahl der Fehltage infolge von Krankheit und Urlaub vermerkt sind.

Die Praktikumsbescheinigung muss von der Firma ausgestellt worden sein, in der das Praktikum durchgeführt wurde. Bescheinigungen von Personalvermittlungen können nicht anerkannt werden.

8. Anerkennung der berufspraktischen Tätigkeit, Credit Points

Die Anerkennung des technischen Teils der berufspraktischen Tätigkeit und die Erteilung des Gesamttestats erfolgen durch das Praktikantenamt der Fakultät für Maschinenwesen. Die Anerkennung des wirtschaftswissenschaftlichen Teils der berufspraktischen Tätigkeit erfolgt durch die Praktikumsbeauftragte bzw. den Praktikumsbeauftragten der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften. Das Praktikantenamt der Fakultät für Maschinenwesen, sowie die Praktikumsbeauftragte bzw. der Praktikumsbeauftragte der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften handeln im Hinblick auf die Angelegenheiten im Zusammenhang mit Praktika im Auftrag des Prüfungsausschusses.

Zur Anerkennung der fachpraktischen Tätigkeit ist die Vorlage des gemäß Ziffer 6 ordnungsgemäß abgefassten Arbeitsberichtes, mit Ausnahme des Grundpraktikums, und der gemäß Ziffer 7 ausgestellten Praktikumsbescheinigung jeweils im Original erforderlich.

Aus den vorgelegten Dokumenten müssen Art und Dauer (in Wochen) der berufspraktischen Tätigkeit in den einzelnen Praktikumsabschnitten klar ersichtlich sein.

Die Praktikumsunterlagen müssen spätestens sechs Monate nach Ende des Praktikumsabschnittes, bei Studienanfängerinnen und Studienanfängern (Vorpraktikum) spätestens bis zum Ende des ersten Semesters, im Praktikantenamt zur Anerkennung vorgelegt werden.

Die Praktikumsunterlagen über den wirtschaftswissenschaftlichen Teil der berufspraktischen Tätigkeit sollen direkt der Praktikumsbeauftragten bzw. dem Praktikumsbeauftragten der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften zur Prüfung vorgelegt werden. Eine verspätete Vorlage kann wegen fehlender Überprüfbarkeit zur Nichtanerkennung des Praktikums führen.

Das Praktikantenamt entscheidet für den technischen Teil, die, bzw. der Praktikumsbeauftragte der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften für den wirtschaftswissenschaftlichen Teil, inwieweit die praktische Tätigkeit den Richtlinien entspricht und somit als Praktikum anerkannt werden kann. Sie oder er bescheinigt die als fachpraktische Tätigkeit anerkannte Zeitdauer auf der von dem Praktikumsbetrieb ausgestellten Praktikumsbescheinigung.

Eine Gesamtanerkennung wird nur ausgesprochen, wenn das Praktikum im geforderten Umfang vollständig abgeleistet worden ist. Das Praktikantenamt stellt einen Praktikumsbogen aus, welchen die Studentin bzw. der Student dem Zentralen Prüfungsamt vorlegt und dort die Credit Points gutgeschrieben bekommt.

Für anerkannte Praktika, die den Bedingungen der Ziffern 2 und 3 entsprechen, werden gemäß § 5 Abs. 2 SBPO 14 Credit Points vergeben.

Ablehnende Entscheidungen des Praktikantenamts der Fakultät für Maschinenwesen bzw. der oder des Praktikumsbeauftragten der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften über die Anerkennung von Praktikumszeiten sind den Studierenden schriftlich begründet und mit einer Rechts-

behelfsbelehrung versehen bekannt zu geben. Gegen diese Entscheidung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch beim Prüfungsausschuss für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau eingelegt werden. Der Prüfungsausschuss für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau teilt seine Entscheidung schriftlich mit und versieht sie mit einer Rechtsbehelfsbelehrung.

9. Anerkennung früherer praktischer Tätigkeiten

Eine Anerkennung früherer praktischer Tätigkeiten, wie z. B. eine abgeschlossene Berufsausbildung oder Zeiten beruflicher Tätigkeit, erfolgt nach Prüfung im Einzelfall in dem Maße, wie die in Ziffer 3 vorgeschriebenen Praktikumsabschnitte Bestandteil der Berufsausbildung waren.

Für eine Anerkennung müssen dem Praktikantenamt im Original entweder das IHK- Zeugnis, der Facharbeiterbrief oder Vergleichbares vorgelegt werden.

Praktische Tätigkeiten in Teilzeit vor oder während des Studiums können nicht als Praktikum anerkannt werden.

Vorpraktika werden nur im Sinne dieser Richtlinie anerkannt, wenn Sie erstens nicht Bestandteil einer früheren Schulausbildung waren und zweitens zwischen dem Erlangen der Allgemeinen Hochschulreife und der Immatrikulation an der RWTH abgeleistet wurden. Über Ausnahmen entscheidet das Praktikantenamt bzw. der/die Praktikumsbeauftragte.

10. Auslandspraktikum

Es wird empfohlen, Praktika auch im Ausland zu absolvieren. Für die Anerkennung solcher Praktika sind die vorstehenden Richtlinien maßgebend. Um Probleme bei der Anerkennung zu vermeiden, wird empfohlen, das Auslandspraktikum im technischen Teil vorab mit dem Praktikantenamt, das Auslandspraktikum im wirtschaftlichen Teil vorab mit der oder dem Praktikumsbeauftragten der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften abzustimmen.

Der Arbeitsbericht und die Praktikumsbescheinigung sind in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Bei der Praktikumsbescheinigung darf es sich auch um eine amtlich beglaubigte Übersetzung ins Deutsche oder Englische handeln, sofern das Original in der entsprechenden Landessprache ebenfalls vorgelegt wird.

Über Auslandspraktika und eine eventuelle finanzielle Unterstützung durch den Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) informiert das Akademische Auslandsamt.

11. Praktikumsvertrag

Das Praktikumsverhältnis wird rechtsverbindlich durch den zwischen dem Betrieb und der Praktikantin bzw. dem Praktikanten auf der Grundlage eines von den zuständigen Stellen genehmigten Vertragsmusters abzuschließenden Ausbildungsvertrag begründet. Im Vertrag sollten alle Rechte und Pflichten der Praktikantin bzw. des Praktikanten und des Praktikumsbetriebes festgelegt sein.

12. Vergütung, Urlaub, Krankheit, Fehltage

Praktikantinnen und Praktikanten können vom Praktikumsbetrieb eine Vergütung erhalten, deren Höhe im Ermessen des Unternehmens liegt. Sie haben keinen Anspruch auf Urlaub. Durch Krankheit und Fehltage ausgefallene Arbeitszeit muss in jedem Falle nachgeholt werden. Schließt an das Pflichtpraktikum eine freiwillige fachpraktische Tätigkeit an, deren Dauer die Fehltage während des Pflichtpraktikums überschreitet, müssen diese nicht nachgeholt werden. Feiertage sind hiervon nicht betroffen.

13. Versicherungspflicht

Auskünfte zur Versicherungspflicht erteilt die jeweilige Krankenkasse. Versicherungsschutz für

Auslandspraktika gewährleistet eine Ausbildungsversicherung, die von der Praktikantin bzw. von dem Praktikanten selbständig oder vom Praktikumsbetrieb abgeschlossen wird.

14. Praktikantenämter

Praktikantenamt der Fakultät für Maschinenwesen

Eilfschornsteinstr. 18

52056 Aachen

Tel: 0241/80- 9 53 06

Fax: 0241/80 - 9 27 01

Email: praktikantenamt@fb4.rwth-aachen.de

Internet: <http://www.maschinenbau.rwth-aachen.de>

Praktikumsbeauftragte(r) der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften (FB 8)

Templergraben 64, 52062 Aachen

Email: praktikum@wiwi.rwth-aachen.de

Internet: <http://www.wiwi.rwth-aachen.de>