

- Nicht amtliche konsolidierte Lesefassung -

**Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung
für den Masterstudiengang
Wirtschaftsingenieurwesen
der Universität Rostock**

Vom 11. Juli 2019

Aufgrund von § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 38 Absatz 1 des Landeshochschulgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Januar 2011 (GVOBl. M-V S. 18), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 11. Juli 2016 (GVOBl. M-V S. 550, 557) geändert wurde, und der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Rostock vom 9. Juli 2012 (Mittl.bl. BM M-V 2012 S. 740), die zuletzt durch die Zweite Satzung zur Änderung der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge vom 12. Juni 2017 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Rostock Nr. 18/2017) geändert wurde, hat die Universität Rostock folgende Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen als Satzung erlassen:

Fundstelle: Amtliche Bekanntmachungen Nr. 39 vom 23.07.2019

Änderungen:

- 1. §§ 1, 2, 4-9, 11, 12 und 15-18 sowie Anlage 1 geändert durch die Erste Satzung zur Änderung der Studiengangsspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen der Universität Rostock (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 32/2023 vom 11.07.2023)

Zur Verbesserung der Lesbarkeit wurde die ursprüngliche Fassung vom 11. Juli 2019 und die 1. Änderungssatzung vom 7. Juli 2023 in diesem Dokument zusammengeführt.

Die Lesefassung gilt für Studierende, die erstmalig ab dem Wintersemester 2023/2024 eingeschrieben sind.

Die Rechtsverbindlichkeit der Studiengangsspezifischen Prüfungs- und Studienordnungen, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Rostock, bleibt davon unberührt.

Inhaltsübersicht

I. Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen

II. Studiengang, Studienverlauf und Studienorganisation

- § 3 Ziele des Studiums
- § 4 Studienbeginn, Studienaufbau, Regelstudienzeit
- § 5 Individuelles Teilzeitstudium
- § 6 Lehr- und Lernformen
- § 7 Anwesenheitspflicht
- § 8 (weggefallen)
- § 9 Studienaufenthalt im Ausland
- § 10 Organisation von Studium und Lehre

III. Prüfungen

- § 11 Prüfungsaufbau und Prüfungsleistungen
- § 12 Prüfungen und Prüfungszeiträume
- § 13 Zulassung zur Abschlussprüfung
- § 14 Abschlussprüfung
- § 15 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten
- § 16 Prüfungsausschuss und Prüfungsorganisation
- § 17 (weggefallen)
- § 18 Diploma Supplement

IV. Schlussbestimmungen

- § 19 Übergangsbestimmung
- § 20 Inkrafttreten

Anlagen:

- Anlage 1: Prüfungs- und Studienplan
- Anlage 2: (weggefallen)
- Anlage 3: (weggefallen)

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 1

Geltungsbereich

(1) Diese Ordnung regelt Ziele, Inhalt, Ablauf und studiengangsspezifische Regelungen für den Abschluss des forschungsorientierten Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Universität Rostock auf Grundlage der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Universität Rostock (Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master)).

(2) Für folgende Module, die im Rahmen des Wahlpflichtstudiums studiert werden können, gelten gemäß § 7 Absatz 3 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) die Zugangsvoraussetzungen, Prüfungsanforderungen, Prüfungszeiträume sowie Bestimmungen über Form, Dauer und Umfang der Modulprüfung, die in der Prüfungsordnung des entsprechenden Studiengangs vorgesehen sind:

- Aktuelle Herausforderungen in Rechnungswesen und Controlling (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)*
- Ausgewählte Anwendungen der Regelungstechnik (M. Sc. Elektrotechnik)
- Ausgewählte Verfahren der Regelungstechnik (M. Sc. Elektrotechnik)
- Bankbilanzierung und -controlling (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmen: Besteuerung und Finanzierung (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- Data-Driven Methods in Signal Processing (M. Sc. Electrical Engineering)
- Data Science (B. Sc. Informatik)
- Dienstleistungsmarketing (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- Digital Signal Processing (M. Sc. Elektrotechnik)
- Eingebettete Multi-Prozessor Systeme (M. Sc. Elektrotechnik)
- Fehlerdiagnose und Fehlertoleranz in technischen Systemen (M. Sc. Elektrotechnik)
- Finanzstatistik (M. Sc. Wirtschaftsmathematik)
- Forschungsansätze und -methoden der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- Geregelte Elektrische Antriebe (M. Sc. Elektrotechnik)
- Handelsmarketing (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- High Voltage and Current Systems (M. Sc. Electrical Engineering)
- Hochtemperaturelektronik – Konstruktion und Fertigung (M. Sc. Elektrotechnik)
- IFRS-Rechnungslegung im Einzel- und Konzernabschluss (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- Integrated Reporting (B. Sc. Betriebswirtschaftslehre)
- Intelligente Prozessinformationsverarbeitung (M. Sc. Elektrotechnik)
- IT-Management (B. Sc. Wirtschaftsinformatik)
- Kanalcodierung (M. Sc. Elektrotechnik)
- Leistungshalbleiter (M. Sc. Elektrotechnik)
- Life Science Systems and Technologies (M. Sc. Elektrotechnik)
- Medizinische Sensorik (M. Sc. Elektrotechnik)
- Methoden der Dienstleistungsforschung (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- Mikrotechnologie – Aktoren und Sensoren (M. Sc. Elektrotechnik)
- Mikroökonomik der Bank (M. Sc. Volkswirtschaftslehre)
- Modeling and Simulation of Mechatronic Systems (M. Sc. Electrical Engineering)
- Moderne Methoden der Regelungstechnik (M. Sc. Elektrotechnik)
- Nationale und internationale Konzernbesteuerung (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- Personalentwicklung und Arbeitswelt (M.A. Wirtschaftspädagogik)
- Personalmanagement in Dienstleistungsunternehmen (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- Power System Control and Protection (M. Sc. Electrical Engineering)
- Power System Dynamic Stability and Control (M. Sc. Electrical Engineering)
- Praxis der Wirtschaftsinformatik (B. Sc. Wirtschaftsinformatik)
- Projektseminar Entwurf und Simulation elektronischer Baugruppen (M. Sc. Elektrotechnik)
- Projektseminar Leistungselektronik (M. Sc. Elektrotechnik)

- Prozessautomatik und Robotik (M. Sc. Elektrotechnik)
- Qualitätsmanagement in Dienstleistungsunternehmen (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- Renewable Energy: Grid Connection, Controller Design and Grid Code Requirements (M. Sc. Electrical Engineering)
- Risikomanagement (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- Statistische Modelle (B. Sc. Volkswirtschaftslehre)
- Unternehmensmodellierung (B. Sc. Wirtschaftsinformatik)
- Wirtschaftsprüfung und Beratung (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- Wissensmanagement und Elektronischer Geschäftsverkehr (M. Sc. Dienstleistungsmanagement)
- Zuverlässigkeit und Testbarkeit (M. Sc. Elektrotechnik)

(3) Für die Sprachmodule, die im Rahmen des Wahlpflichtstudiums studiert werden können, gilt die Prüfungsordnung für die Lehrangebote des Sprachenzentrums der Universität Rostock einschließlich des Hochschulfremdsprachenzertifikats UNIcert®.

§ 2

Zugangsvoraussetzungen

(1) Der Zugang zum Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist gemäß § 3 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) an den Nachweis eines ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses oder eines gleichwertigen Abschlusses an einer Berufsakademie und an nachfolgende weitere Zugangsvoraussetzungen gebunden:

1. Gemäß § 3 Absatz 2 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) müssen Deutschkenntnisse auf dem Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens nachgewiesen werden.
2. Es ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss in einem Studium der Fachrichtung Wirtschaftsingenieurwesen oder in einem dem Wirtschaftsingenieurwesen verwandten Studiengang mit mindestens 180 Leistungspunkten oder ein anderer gleichwertiger Abschluss nachzuweisen.
3. Der Nachweis des Erwerbs von
 - mindestens 42 Leistungspunkten auf dem Gebiet der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften, davon mindestens 30 Leistungspunkte auf dem Gebiet der Betriebswirtschaftslehre,
 - mindestens 42 Leistungspunkten in studienrichtungsbezogenen Ingenieurwissenschaften (Maschinenbau und Elektrotechnik) gemäß § 4 Absatz 4, bei Wahl der Studienrichtung Elektrotechnik davon mindestens 12 Leistungspunkte in Grundlagen der Elektrotechnik,
 - mindestens 18 Leistungspunkten in Mathematik und
 - mindestens 6 Leistungspunkte auf dem Gebiet der Informatik oder in einem naturwissenschaftlichen Grundlagenfachist zu erbringen. Maximal 12 Leistungspunkte können im Verlauf des ersten Jahres nachgeholt werden, sofern das erste berufsqualifizierende Studium mindestens mit der Note ECTS-Grade B oder bei einem anderen Notensystem mit einer vergleichbaren Note abgeschlossen wurde.

(2) Der Zugang zum Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen kann, falls keine Zulassungsbeschränkung besteht, nur dann versagt werden, wenn ein erfolgreicher Abschluss des Masterstudiums nicht zu erwarten ist. Dabei gilt die Vermutung, dass ein erfolgreicher Abschluss des Masterstudiums nicht zu erwarten ist, wenn eines der Kriterien unter Absatz 1 Nummer 1 bis 3 nicht erfüllt ist, und die Bewerberin/der Bewerber keine weiteren Nachweise für die fach- und studiengangsspezifische Qualifikation erbracht hat, aus denen sich unter Würdigung des Gesamtbildes eine positive Erfolgsprognose ableiten lässt. Der Prüfungsausschuss kann die Einladung der Bewerberin/des Bewerbers zu einem klärenden Gespräch beschließen. Eine Zulassung unter Vorbehalt kann erfolgen, im Falle einer Zulassungsbeschränkung unter Beachtung von § 4 Hochschulzulassungsgesetz.

II. Studiengang, Studienverlauf und Studienorganisation

§ 3

Ziele des Studiums

- (1) Mit dem erfolgreichen Abschluss des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen erlangen die Studierenden den akademischen Grad Master of Science (M. Sc).
- (2) Aufbauend auf dem Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen erwerben die Studierenden des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen die Fähigkeit, Problemstellungen aus der Praxis mit den Methoden der Forschung und Wissenschaft unter Berücksichtigung der relevanten technologischen, ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Auswirkungen in einem angemessenen Zeitraum zu lösen. Dabei erlangen sie die Fertigkeit die Ergebnisse wissenschaftlicher Arbeit präzise und verständlich in mündlicher und schriftlicher Form darzustellen, aber auch, Aussagen zum Fach kritisch zu hinterfragen und den eigenen Standpunkt vor Fachkolleginnen und Fachkollegen und Laien sicher zu vertreten. Zugleich sind sie befähigt zur Zusammenarbeit in einem interdisziplinären Team, so dass fremde Problemstellungen erfasst und zielführende wissenschaftliche Lösungsansätzen ausgewählt werden können. Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs sind in der Lage einer wissenschaftlichen Tätigkeit mit dem Ziel der Promotion erfolgreich nachzugehen.

§ 4

Studienbeginn, Studienaufbau, Regelstudienzeit

- (1) Das Masterstudium Wirtschaftsingenieurwesen kann zum Sommer- und zum Wintersemester begonnen werden. Einschreibungen erfolgen zu den von der Verwaltung der Universität Rostock jährlich vorgegebenen Terminen. Die Bewerbung erfolgt in der Regel online über das Universitätsportal oder ein dort genanntes anderes Portal. Ein Beginn zum Wintersemester wird empfohlen. Wird das Studium im Sommersemester begonnen, sollte wegen der starken Einschränkung der Wahlmöglichkeiten im Wahlpflichtbereich die Fachstudienberatung zur konkreten Studienplanung aufgesucht werden.
- (2) Der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen wird in deutscher Sprache angeboten. Einzelne Module einschließlich ihrer Modulprüfung werden in englischer Sprache angeboten. Einzelheiten dazu ergeben sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung. Dabei ist das Modulangebot für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen so ausgestaltet, dass – bei eingeschränkten Wahlmöglichkeiten – der gesamte Studiengang ausschließlich in deutscher Sprache absolviert werden kann.
- (3) Die Regelstudienzeit, innerhalb der das Studium abgeschlossen werden soll, beträgt vier Semester.
- (4) Der Masterstudiengang gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule. Im Pflichtbereich sind vier Module im Umfang von 54 Leistungspunkten zu belegen. Im Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 66 Leistungspunkten zu studieren. Bei den Pflichtmodulen entfallen 30 Leistungspunkte auf die Abschlussprüfung. Für das Bestehen der Masterprüfung sind insgesamt mindestens 120 Leistungspunkte zu erwerben.
- (5) Es gibt drei Wahlpflichtbereiche: Die „Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung“ dient dem Aufbau vertiefter Kenntnisse in einer Vertiefungsrichtung aus der gewählten Studienrichtung nach Absatz 7. Der Wahlpflichtbereich „Wirtschaftswissenschaften“ dient der Vermittlung der für das Studienziel erforderlichen vertieften Kenntnisse in wirtschaftswissenschaftlichen Fächern. Der „Ergänzende Wahlpflichtbereich“ dient der Vermittlung von vertieften ingenieurwissenschaftlichen Kompetenzen, die über die eingeschlagene Vertiefungsrichtung hinausgehen können, und soll außerdem den Ausbau fremdsprachlicher Fachkompetenz ermöglichen. Aus dem als Anlage 1 beigefügten Prüfungs- und Studienplan folgen nähere Regelungen zur Auswahl der Module in den jeweiligen Wahlpflichtbereichen. Es können unter der Beachtung von Absatz 6 im Umfang von maximal 12 Leistungspunkten als Wahlpflichtmodule auch Bachelormodule gewählt werden, sofern sie nicht bereits zum Bestehen des Bachelorabschlusses beigetragen haben.

- (6) Neben den in Anlage 1 aufgeführten Wahlpflichtmodulen können zusätzliche Module für die Wahlpflichtbereiche angeboten werden. Diese werden rechtzeitig vor Beginn des Semesters durch das Studienbüro ortsüblich bekannt gegeben.
- (7) Der Masterstudiengang ermöglicht eine ingenieurwissenschaftliche Vertiefung mit einer maschinenbaulichen Orientierung (Studienrichtung Maschinenbau) oder einer elektrotechnischen Orientierung (Studienrichtung Elektrotechnik). In der Studienrichtung Elektrotechnik unterteilt sich die ingenieurwissenschaftliche Vertiefung in die Vertiefungsrichtungen „Automatisierungstechnik“, „Elektrische Energietechnik“ und „Elektroniktechnologie“. In der Studienrichtung Maschinenbau gibt es in der ingenieurwissenschaftlichen Vertiefung die Vertiefungsrichtungen „Energie- und Umwelttechnik“, „Fertigungs- und Automatisierungstechnik“, „Logistik“ sowie „Produktentwicklung“. Mit der Anmeldung zum ersten ingenieurwissenschaftlichen Vertiefungsmodul einer Studienrichtung entscheidet sich die Studierende/der Studierende verbindlich für die entsprechende Studienrichtung.
- (8) Die Teilnahme an einzelnen Modulen dieses Studiengangs ist vom Nachweis bestimmter Vorkenntnisse oder Fertigkeiten abhängig. Einzelheiten dazu ergeben sich aus den jeweiligen Modulbeschreibungen.
- (9) Eine sachgerechte und insbesondere die Einhaltung der Regelstudienzeit ermöglichende zeitliche Verteilung der Module auf die einzelnen Semester ist dem als Anlage 1 beigefügten Prüfungs- und Studienplan zu entnehmen. Der Prüfungs- und Studienplan bildet die Grundlage für die jeweiligen Semesterstudienpläne, die den Studierenden ortsüblich zur Verfügung gestellt werden. Dabei gewährleisten die zeitliche Abfolge und die inhaltliche Abstimmung der Lehrveranstaltungen, dass die Studierenden die jeweiligen Studienziele erreichen können. Es bestehen ausreichende Möglichkeiten für eine individuelle Studiengestaltung.
- (10) Ausführliche Modulbeschreibungen werden ortsüblich veröffentlicht.

§ 5 Individuelles Teilzeitstudium

- (1) Die Studierende/Der Studierende kann nach Maßgabe von § 29 Absatz 7 Satz 1 Landeshochschulgesetz und den nachfolgenden Absätzen gegenüber dem Prüfungsausschuss bis spätestens zwei Wochen vor Beginn eines Semesters erklären, dass sie/er in den darauffolgenden zwei Semestern nur etwa die Hälfte der für ihr/sein Studium vorgesehenen Arbeitszeit aufwenden kann. In dem Antrag ist anzugeben, welche der vorgesehenen Module oder Moduleile nicht erbracht werden und in welchen späteren Semestern die entsprechend angebotenen Module oder Moduleile nachgeholt werden sollen. Genehmigt der Prüfungsausschuss den Antrag, kann er dabei andere als die im Antrag aufgeführten Module oder Moduleile zur Nachholung vorsehen, insbesondere, wenn dies aus Gründen der Sicherung eines ordnungsgemäßen Studiums erforderlich ist. In Härtefällen kann der Antrag auch zu einem späteren Zeitpunkt gestellt werden.
- (2) Der Antrag ist an den Prüfungsausschuss zu richten und beim Studienbüro einzureichen. Weicht die Entscheidung von dem Antrag ab, ist die Studierende/der Studierende vorher zu hören. Der Antrag kann bis zwei Monate nach Beginn des Semesters zurückgenommen werden.
- (3) Im Fall des Absatz 1 wird ein Semester auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet und bleibt dementsprechend bei der Berechnung der in §§ 10 und 17 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) genannten Fristen unberücksichtigt. Während des Teilzeitstudiums können andere Prüfungen als diejenigen, die in der Entscheidung des Prüfungsausschusses angegeben sind, nicht wirksam abgelegt werden; ein Doppelstudium in dieser Zeit ist unzulässig. Ansonsten bleiben die Rechte und Pflichten der betreffenden Studierenden unberührt.
- (4) Jede Studierende/Jeder Studierende kann die Regelung nach Absatz 1 maximal zwei Mal in Anspruch nehmen.
- (5) Ist der Studiengang zulassungsbeschränkt, kann der Prüfungsausschuss die Zahl der Teilzeitstudierenden pro Semester begrenzen, aber nicht weniger als auf 5 % der Studierenden des Semesters. Übersteigt die Nachfrage diese Zahl, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Berücksichtigung der Bedeutung der von den Studierenden vorgebrachten Gründen.

§ 6 Lehr- und Lernformen

Neben den in § 6a Absatz 1 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) genannten Lehrveranstaltungsarten, kommt folgende weitere Lehrveranstaltungsart zum Einsatz:

- *Projektveranstaltung/Projekt*
In der Projektveranstaltung bearbeiten Studierende in Einzel- oder Gruppenarbeit unter Betreuung einer Dozentin/eines Dozenten ein Projektthema.

§ 7 Anwesenheitspflicht

Sofern in den Modulbeschreibungen bestimmt, ist gemäß § 6b der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) als Prüfungsvorleistung regelmäßig an Übungen und Praktikumsveranstaltungen teilzunehmen.

§ 8 (weggefallen)

§ 9 Studienaufenthalt im Ausland

Der Masterstudiengang eröffnet vor allem im dritten und vierten Fachsemester im Rahmen des Wahlpflichtbereiches oder der Studienarbeit den Studierenden die Möglichkeit, ein Semester an einer ausländischen Hochschule zu absolvieren. Der Auslandsaufenthalt ist frühzeitig vorzubereiten. Zu diesem Zweck wählt die Studierende/der Studierende zunächst einen thematischen Schwerpunkt entsprechend der Studienrichtung im Prüfungs- und Studienplan und sucht in der Regel bis zur Mitte des ersten Semesters Kontakt zur/zum „Erasmus+-Beauftragen“ oder der/dem Auslandsbeauftragten der Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik und zusätzlich zum Rostock International House. Am ausländischen Studienstandort erworbene Kompetenzen werden anerkannt, sofern keine wesentlichen Unterschiede zu den im Rahmen des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen zu erwerbenden Kompetenzen bestehen. Zur Absicherung der Anerkennung schließen die Studierenden und die „Erasmus+-Beauftragte“/der „Erasmus+-Beauftragte“ oder die/der Auslandsbeauftragte der Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik gemäß § 5 Absatz 3 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) vor Aufnahme des Auslandsaufenthalts eine Lehr- und Lernvereinbarung/ein Learning Agreement ab.

§ 10 Organisation von Studium und Lehre

- (1) Jeweils zu Beginn des Semesters wird über Aushang eine Terminübersicht für das gesamte Semester bekannt gegeben. Er beinhaltet: die Vorlesungszeiten, die Prüfungszeiträume, die vorlesungsfreien Zeiten, den Beginn des nächsten Semesters.
- (2) Auf der Grundlage des Prüfungs- und Studienplanes (Anlage 1) erarbeitet das Studienbüro in Abstimmung mit den Modulverantwortlichen für jede Matrikel und für jedes Semester einen Semesterstudienplan. Er beinhaltet Angaben zu den Lehrfächern, zu den Lehrkräften, zum Stundenumfang aufgeschlüsselt nach den verschiedenen Formen der Lehrveranstaltungen und zur zeitlichen Einordnung der Lehrveranstaltungen.
- (3) Lehrveranstaltungen außerhalb des Stundenplanes planen die Lehrenden in eigener Verantwortung und in Abstimmung mit dem Studienbüro. Sie werden dabei bei Bedarf durch die Verwaltungsorganisation der Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik unterstützt.
- (4) Den Tausch beziehungsweise die Verlegung von Lehrveranstaltungen in begründeten Ausnahmefällen organisieren die Lehrverantwortlichen selbstständig in Abstimmung mit dem Studienbüro.

(5) Alle Sonderinformationen, die die Lehrkräfte zur Organisation des Lehrbetriebes an Studierende weitergeben, sind vorher dem Studienbüro mitzuteilen. Unter Sonderinformationen sind Daten und Fakten zu verstehen, die von den Festlegungen der Studienorganisation abweichen.

III. Prüfungen

§ 11

Prüfungsaufbau und Prüfungsleistungen

(1) Die Zusammenstellung der zu belegenden Module, die Art der Prüfungsvorleistungen, die Art, die Dauer und der Umfang der Modulprüfungen, der Regelprüfungstermin und die zu erreichenden Leistungspunkte folgen aus dem Prüfungs- und Studienplan (Anlage 1). Die Abschlussprüfung (Abschlussarbeit und Kolloquium) gemäß § 14 ist Bestandteil der Masterprüfung.

(2) Neben den in § 12 Absatz 2 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) genannten Prüfungsleistungen kommen keine weiteren Prüfungsleistungen zum Einsatz.

(3) In einem Modul können Prüfungsvorleistungen nach § 7 Absatz 2 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) bestimmt werden. Prüfungsvorleistungen können sein: Anwesenheitspflicht gemäß § 7, Hausarbeiten, Seminaufgaben, Präsentationen, Kolloquien, Protokolle (Versuchsprotokolle), Berichte (Projektberichte, Praktikumsberichte) oder Projektarbeiten. Darüber hinaus können Prüfungsvorleistungen folgende Formen haben:

- *Belegarbeiten/Belegaufgaben:*

Eine Belegarbeit ist eine strukturierte schriftliche Ausarbeitung der Lösung einer vorgegebenen Aufgabenstellung, welche sich typischerweise auf mehrere Kapitel bzw. Themen bezieht. Sie beinhaltet meist Berechnungsgänge (bspw. Auslegung, Festigkeitsnachweis, Modellierung und Simulation) und dient der Prüfung des Leistungsstandes der Studierenden. Belegarbeiten sind nach einer festgelegten Frist abzugeben.

- *Übungsaufgaben:*

Das Lösen von Übungsaufgaben dient der Prüfung des Leistungsstandes der Studierenden auch während der Vorlesungszeit und erfolgt in der Regel ohne Aufsicht.

- *Konstruktionsaufgaben/konstruktive Entwürfe:*

Sind die Umsetzung von theoretisch erlangten Kenntnissen in eine visuelle Darstellung in der Regel unter Verwendung einer geeigneten Software. Sie kann sowohl ohne als auch unter Aufsicht erfolgen.

- *Simulationsprojekte:*

Simulationsprojekte sind Projektarbeiten, in denen die Studierenden zeigen, dass sie den behandelten Lehrstoff verstanden haben und gestalterisch anwenden können. Dazu führen sie selbstständig Arbeiten durch, welche im Laufe der Veranstaltung nach Maßgabe der/des Lehrenden präsentiert und evaluiert werden.

- *Erfolgreiche Bearbeitung eines Seminarthemas:*

Die Studierenden bearbeiten nach Maßgabe der/des Lehrenden einzeln oder in Gruppen selbstständig ein praktisches oder theoretisches Thema und präsentieren die Ergebnisse. Für eine erfolgreiche Bearbeitung müssen mindestens 50 Prozent der Aufgabenstellung realisiert worden sein.

- *Hausaufgaben:*

Die Studierenden bearbeiten außerhalb der Präsenzzeiten selbstständig Aufgaben, die von der/vom Lehrenden gestellt worden sind.

- *(Labor-)Praktikumsversuche:*

Lösen definierter Aufgabenstellungen im Praktikum und Vorstellung/Dokumentation der Lösung.

- *Programmiertest:*

Die Umsetzung von theoretisch erlangten Kenntnissen in Programmcode in der Regel unter Verwendung einer geeigneten Software. Sie kann sowohl ohne als auch unter Aufsicht erfolgen.

Die konkrete Prüfungsvorleistung ist der jeweiligen Modulbeschreibung sowie dem Prüfungs- und Studienplan (Anlage 1) zu entnehmen.

§ 12 Prüfungen und Prüfungszeiträume

- (1) Die studienbegleitenden Modulprüfungen werden in dem dafür festgelegten Prüfungszeitraum abgenommen. Der Prüfungszeitraum eines Semesters beginnt unmittelbar im Anschluss an die Vorlesungszeit und endet mit dem Semesterende.
- (2) Abweichend von Absatz 1 können die studienbegleitenden Modulprüfungen in Form von Präsentationen, Berichten, Hausarbeiten und Projektarbeiten veranstaltungsbegleitend abgelegt werden, wenn die Studierenden spätestens in der ersten Vorlesungswoche über die für sie geltende Prüfungsart, deren Umfang und den jeweiligen Abgabetermin in Kenntnis gesetzt werden.
- (3) Im Einvernehmen zwischen Studierenden und Prüferinnen/Prüfern können in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss Prüfungen unter Wahrung der in der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) angegebenen Fristen und Anmeldemodalitäten auch zu anderen Zeitpunkten abgehalten werden. Das Studienbüro ist in diesem Fall rechtzeitig zu informieren.
- (4) Die Rücknahmeerklärung der Anmeldung zu Modulprüfungen kann bis zum Ende der Anmeldefrist gemäß § 9 Absatz 3 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) über das Web-Portal erfolgen, danach muss sie schriftlich beim Studienbüro eingehen.
- (5) Im Falle des letzten Prüfungsversuches entscheidet die Prüferin/der Prüfer, ob abweichend von der in der Modulbeschreibung festgelegten Prüfungsform eine mündliche Prüfung durchgeführt werden soll. Diese Auswahl ist für alle Studierende eines Semesters einheitlich vorzunehmen.
- (6) Im Falle der Änderung einer Modulbeschreibung sind Wiederholungsprüfungen jeweils nach Maßgabe der Modulbeschreibung in der Fassung abzulegen, die für die zu wiederholende Prüfung galt.

§ 13 Zulassung zur Abschlussprüfung

- (1) Zur Abschlussprüfung wird zugelassen, wer gemäß § 25 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) die folgenden weiteren Zulassungsvoraussetzungen erfüllt:
 - Der Erwerb von mindestens 84 Leistungspunkten in diesem Studiengang kann nachgewiesen werden und das Modul „Studienarbeit Wirtschaftsingenieurwesen“ ist erfolgreich abgelegt.
- (2) Die Studierende/Der Studierende hat die Zulassung zur Abschlussprüfung schriftlich beim Studienbüro der Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik zu beantragen. Der Antrag ist bis spätestens zwei Wochen vor dem Beginn des Semesters zu stellen, in dem die Abschlussarbeit angefertigt werden soll.

§ 14 Abschlussprüfung

- (1) Die Abschlussprüfung folgt aus dem Modul „Masterarbeit Wirtschaftsingenieurwesen“. Sie besteht aus der schriftlichen Abschlussarbeit (Masterarbeit) und dem Kolloquium.
- (2) Die Themenfindung für die Masterarbeit erfolgt in Abhängigkeit der Studienrichtung auf der Grundlage von Angeboten der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik, der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik und der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät und anderer Fakultäten der Universität Rostock, anderer außeruniversitärer wissenschaftlicher Einrichtungen oder nach eigenen Vorschlägen der Studierenden, stets vorausgesetzt, es findet sich dafür eine Betreuerin/ein Betreuer gemäß § 27 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master).

- (3) Die konkrete Aufgabenstellung der Masterarbeit erarbeiten die Studierenden zusammen mit der Betreuerin/dem Betreuer. Dabei stellt die Betreuerin/der Betreuer sicher, dass die Aufgabenstellung den Anforderungen an eine solche Arbeit entspricht.
- (4) Die Anfertigung der Masterarbeit erfolgt im vierten Semester. Die Frist für die Bearbeitung beträgt 20 Wochen. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungsfrist ausnahmsweise angemessen um höchstens acht Wochen verlängern. Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Studienbüro abzugeben.
- (5) Die Masterarbeit ist entsprechend den Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung wissenschaftlichen Fehlverhaltens an der Universität Rostock zu verfassen.
- (6) Das Kolloquium besteht aus einem etwa 20-minütigen Vortrag der Studierenden/des Studierenden und einer etwa 20-minütigen Diskussion.
- (7) Für den erfolgreichen Abschluss des Moduls „Masterarbeit Wirtschaftsingenieurwesen“ werden 30 Leistungspunkte vergeben. Der damit verbundene Arbeitsaufwand in Höhe von 900 Stunden setzt sich zusammen aus 750 Stunden für die Masterarbeit und 150 Stunden für das Kolloquium.

§ 15

Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

Aus dem Prüfungs- und Studienplan (Anlage 1) geht hervor, ob bei Modulen mit zwei Prüfungsleistungen eine gegebenenfalls von § 13 Absatz 4 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) abweichende Gewichtung der einzelnen Prüfungsleistungen angewendet wird und welche Module benotet und welche mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet werden. Alle benoteten Module werden gemäß § 13 Absatz 6 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) bei der Bildung der Gesamtnote berücksichtigt.

§ 16

Prüfungsausschuss und Prüfungsorganisation

- (1) Dem Prüfungsausschuss gehören fünf Mitglieder an, darunter drei Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer, ein Mitglied aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter sowie ein studentisches Mitglied. Ein Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer kann Mitglied der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik oder der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät sein. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr.
- (2) Die Planung und Organisation des Prüfungsgeschehens erfolgt in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss durch das Studienbüro. Die Anmeldung zu den Modulprüfungen erfolgt in der Regel über ein Online-Portal. Das Studienbüro erarbeitet auf der Grundlage der Anmeldungen Prüfungspläne und macht diese bekannt.

§ 17

(weggefallen)

§ 18

Diploma Supplement

Das Diploma Supplement (Deutsch und Englisch) mit seinen studiengangsspezifischen Angaben ist als Muster über die Internetseiten des Studienbüros abrufbar.

IV. Schlussbestimmungen

§ 19 Übergangsbestimmung

(1) Diese Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung gilt erstmals für Studierende, die im Wintersemester 2019/2020 an der Universität Rostock für den Masterstudiengang M. Sc. Wirtschaftsingenieurwesen immatrikuliert wurden.

(2) Für Studierende, die ihr Studium im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen vor dem Wintersemester 2019 begonnen haben, finden die Vorschriften der Studiengangsspezifischen Prüfungs- und Studienordnung in der Fassung vom 27.05.2015 weiterhin Anwendung, dies jedoch längstens bis zum 30.09.2021. Sie können auf Antrag an den Prüfungsausschuss jedoch nach den Bestimmungen der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) und dieser Studiengangsspezifischen Prüfungs- und Studienordnung geprüft werden. Der Antrag ist unwiderruflich. Bereits erbrachte Prüfungs- und Studienleistungen werden übernommen. Nach Antragstellung gelten dann auch die Änderungen in den Modulbeschreibungen für die Studierenden, welche die von der Änderung betroffenen Modulprüfungen noch ablegen müssen. Wiederholungsprüfungen sind jedoch jeweils nach Maßgabe der Modulbeschreibung in der Fassung abzulegen, die für die zu wiederholende Prüfung galt.

§ 20 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Rostock in Kraft. Sie gilt erstmalig zum Wintersemester 2019/2020.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Universität Rostock vom 03. Juli 2019 und der Genehmigung des Rektors.

Rostock, den 11. Juli 2019

Der Rektor
der Universität Rostock
Universitätsprofessor Dr. Wolfgang Schareck

Studienbeginn im Wintersemester

Sem.	LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	Modulname	Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung				Ergänzender Wahlpflichtbereich		Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlpflichtbereich					
2	Modulname							Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmen: Arbeits-, Personal- und Organisationspsychologie			Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmen: Unternehmensrechnung und Controlling		
3	Modulname	Studienarbeit Wirtschaftsingenieurwesen				Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlpflichtbereich							
4	Modulname	Masterarbeit Wirtschaftsingenieurwesen											

Studienbeginn im Sommersemester

Sem.	LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	Modulname	Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung				Ergänzender Wahlpflichtbereich		Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmen: Arbeits-, Personal- und Organisationspsychologie		Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmen: Unternehmensrechnung und Controlling			
2	Modulname							Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlpflichtbereich					
3	Modulname	Studienarbeit Wirtschaftsingenieurwesen				Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlpflichtbereich							
4	Modulname	Masterarbeit Wirtschaftsingenieurwesen											

Legende

- Pflichtmodule
- Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung
- Ergänzender Wahlpflichtbereich
- Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlpflichtbereich

- E - Exkursion
- IL - Integrierte Lehrveranstaltung
- Ko - Konsultation
- OS - Online-Seminar
- P - Praktikumsveranstaltung
- Pr - Projektveranstaltung

- S - Seminar
- SPÜ - Schulpraktische Übung
- Tu - Tutorium
- Ü - Übung
- V - Vorlesung
- PL - Prüfungsleistung

- A - Abschlussarbeit
- B/D - Bericht/Dokumentation
- HA - Hausarbeit
- K - Klausur
- Koll - Kolloquium
- MC - Multiple Choice Prüfung
- mP - mündliche Prüfung

- pP - praktische Prüfung
- PrA - Projektarbeit
- Prot - Protokoll
- R/P - Referat/Präsentation
- SL - Studienleistung
- T - Testat

- LP - Leistungspunkte
- min - Minuten
- RPT - Regelprüfungstermin
- Std - Stunden
- SWS - Semesterwochenstunden
- Wo - Wochen

Pflichtmodule

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT		benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang			WS	SoSe	
Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmen: Arbeits-, Personal- und Organisationspsychologie	3551050	V/2; OS/2	keine	K (90 min)	6	Sommersemester	2	1	benotet
Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmen: Unternehmensrechnung und Controlling	3551060	V/2; Ü/1	keine	K (90 min)	6	Sommersemester	2	1	benotet
Studienarbeit Wirtschaftsingenieurwesen	1552280	Ko/0,5	keine	1. PL: B/D (40-70 Seiten, 270 Std.) (75%) 2. PL: Koll (20 min) (25%)	12	jedes Semester	3	3	benotet
Masterarbeit Wirtschaftsingenieurwesen	1552260		keine	1. PL: A (20 Wo, 60-100 Seiten) (66,6%) 2. PL: Koll (40 min (20 min Präsentation + 20 min Diskussion)) (33,3%)	30	jedes Semester	4	4	benotet

Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung

In der gewählten Studienrichtung ist eine Vertiefungsrichtung zu wählen. Unter Beachtung der Semesterlage und Teilnahmevoraussetzungen sind Module der gewählten Vertiefungsrichtung im Umfang von 30 LP aus dem entsprechenden Katalog zu wählen. Dabei sind in jeder Vertiefungsrichtung entsprechend gekennzeichnete Module obligatorisch zu belegen. Der Gesamtumfang der Module mit Bachelorniveau, welche für den Masterabschluss belegt werden, darf 12 LP nicht überschreiten. Module, die bereits zum Bestehen des Bachelorabschlusses beigetragen haben, dürfen nicht erneut belegt werden.

Studienrichtung Elektrotechnik

Vertiefungsrichtung Automatisierungstechnik**

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Ausgewählte Anwendungen der Regelungstechnik	1350900	V/2; Ü/2; P/1	keine	1. PL: mP (30 min) (50%) 2. PL: R/P (20 min Projektbericht in Form eines Vortrages) (50%)	6	Wintersemester	3	benotet
Data-Driven Methods in Signal Processing	1351800	V/2; Ü/2	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Digital Signal Processing	1351870	V/3; Ü/1; P/1	Bestehen aller Praktikumsversuche	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Fehlerdiagnose und Fehlertoleranz in technischen Systemen	1350670	V/2; Ü/2; P/1	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Intelligente Prozessinformationsverarbeitung	1351000	V/2; S/2	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Kanalcodierung	1351890	V/3; Pr/2	Programmiertest	mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Life Science Systems and Technologies	1351030	V/2; S/2	erfolgreiches Absolvieren von 5 Seminaraufgaben	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Eingebettete Multi-Prozessor-Systeme	1350930	V/3; Ü/2	keine	mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Geregelte Elektrische Antriebe	1351450	V/3; Ü/1; P/1	Bestehen aller Praktikumsversuche	mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Moderne Methoden der Regelungstechnik	1351070	V/2; Ü/2; P/1	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Project Seminar Power Electronics	1351660	V/2	Präsentation der Zwischenergebnisse	R/P (20 min der durchgeführten PrA)	6	Sommersemester	3	benotet
Prozessautomation und Robotik	1552270	V/2; S/2; P/1	Erfolgreiche Bearbeitung eines Seminarthemas	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet

Vertiefungsrichtung Elektrische Energietechnik**

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Ausgewählte Anwendungen der Regelungstechnik	1350900	V/2; Ü/2; P/1	keine	1. PL: mP (30 min) (50%) 2. PL: R/P (20 min Projektbericht in Form eines Vortrages) (50%)	6	Wintersemester	3	benotet
High Voltage and Current Systems	1351620	V/3; Ü/1; P/1	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Intelligente Prozessinformationsverarbeitung	1351000	V/2; S/2	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Leistungshalbleiter	1350500	V/3; Ü/1; P/1	Bestehen aller Praktikumsversuche	mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Power System Control and Protection	1351910	V/3; Ü/1; P/1	Selbständiges lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Renewable Energy: Grid Connection, Controller Design and Grid Code Requirements	1351940	V/3; Ü/1	Selbständiges lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Umrichterregelung für Erneuerbare Energien	1351780	V/2; P/2	erfolgreiches Bestehen aller Praktikumsversuche	mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Geregelte Elektrische Antriebe	1351450	V/3; Ü/1; P/1	Bestehen aller Praktikumsversuche	mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Moderne Methoden der Regelungstechnik	1351070	V/2; Ü/2; P/1	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Power System Dynamic Stability and Control	1351920	V/3; Ü/1; P/1	Selbständiges lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Project Seminar Power Electronics	1351660	V/2	Präsentation der Zwischenergebnisse	R/P (20 min der durchgeführten PrA)	6	Sommersemester	3	benotet
Prozessautomation und Robotik	1552270	V/2; S/2; P/1	Erfolgreiche Bearbeitung eines Seminarthemas	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet

Vertiefungsrichtung Elektroniktechnologie**

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Leistungshalbleiter	1350500	V/3; Ü/1; P/1	Bestehen aller Praktikumsversuche	mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Modeling and Simulation of Mechatronic Systems	1351320	V/2; Ü/1; Pr/1	Anfertigung und Verteidigung des Simulationsprojekts	K (150 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Projektseminar Entwurf und Simulation elektronischer Baugruppen	1351670	Pr/2	Projektarbeit (erfolgreiche Bearbeitung eines FEM-Modells mit dazugehöriger Dokumentation, ca. 10-15 Seiten)	mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Renewable Energy: Grid Connection, Controller Design and Grid Code Requirements	1351940	V/3; Ü/1	Selbständiges lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Zuverlässigkeit und Testbarkeit elektronischer Systeme	1350480	V/2; S/2	keine	mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Eingebettete Multi-Prozessor-Systeme	1350930	V/3; Ü/2	keine	mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Hochtemperaturelektronik - Konstruktion und Fertigung	1351630	V/2; P/1	R/P (10 min)	B/D (ca. 10 Seiten)	6	Sommersemester	3	benotet
Mikrotechnologie - Aktoren und Sensoren	1351060	V/2; Pr/2	erfolgreiche Durchführung und Verteidigung (15 min Vortrag) eines Projektes	1. PL: K (60 min) (50%) 2. PL: R/P (30 min mit anschließender wissenschaftlicher Diskussion) (50%)	6	Sommersemester	3	benotet
Project Seminar Power Electronics	1351660	V/2	Präsentation der Zwischenergebnisse	R/P (20 min der durchgeführten PrA)	6	Sommersemester	3	benotet

Prozessautomation und Robotik	1552270	V/2; S/2; P/1	Erfolgreiche Bearbeitung eines Seminarthemas	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
-------------------------------	---------	---------------	--	-----------------------------	---	----------------	---	---------

Studienrichtung Maschinenbau

Vertiefungsrichtung Energie- und Umwelttechnik

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Hydraulische Strömungsmaschinen	1551050	V/2; Ü/2	keine	mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Konstruktion von Windenergieanlagen	1551550	V/2; Ü/2	2 Konstruktionsaufgaben	mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Motorthermodynamik	1551610	V/2; Ü/2	keine	K (120 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Regenerative Energietechnik	1551630	V/2; Ü/2	keine	K (120 min) oder mP (30 min) oder R/P (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Thermodynamik der Verbrennung	1551670	V/2; Ü/2	keine	K (120 min) oder mP (30 min) oder R/P (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Verbrennungsmotoren 1: Konstruktionsgrundlagen emissionsarmer Verbrennungsmotoren ¹	1501090	V/2; P/2	keine	K (120 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Windenergietechnik	1551710	V/2; Ü/2	2 Belegaufgaben	mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Kälte- und Klimatechnik	1551570	V/2; Ü/2	keine	K (120 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Mehrstoffthermodynamik	1551110	V/3; Ü/2	keine	K (120 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Simulation von Windenergieanlagen - Einführung und praktische Anwendung	1551640	V/2; Ü/2	2 Belegaufgaben	mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Thermische Strömungsmaschinen	1551090	V/2; Ü/1; P/1	keine	mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Verbrennungsmotoren 2: Brennverfahren, Abgasreinigung und Kraftstoffe für die Energiewende ¹	1551690	V/2; P/2	keine	mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Wärme- und Stoffübertragung ¹	1501110	V/3; Ü/2	keine	K (120 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet

Vertiefungsrichtung Fertigungs- und Automatisierungstechnik

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Additive Fertigungsverfahren	1551950	V/2; P/2	Absolvieren von 4 Praktikumsversuchen; ein zusammenfassender Praktikumsbericht über alle Versuche (15-20 Seiten, in Gruppen)	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Anlagenwirtschaft	1551400	V/2; Ü/1	keine	K (60 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Klebtechnik	1551940	V/2; Ü/2	keine	K (60 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Qualitätsmanagement	1550090	V/2; Ü/2	keine	K (60 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Schweißmetallurgie	1551910	V/2; Ü/1	keine	K (60 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Umformtechnisches / Mechanisches Fügen	1551680	V/2; Ü/1	keine	K (60 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Ausgewählte Fertigungsverfahren	1552250	V/2; Ü/2	keine	K (60 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet

Computer Aided Design (CAD)	1551980	V/2; Ü/1	4 konstruktive Entwürfe (z.B. 3D-CAD-Geometriemodelle)	K (60 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Metallische Konstruktionswerkstoffe/ Wärmebehandlung	1550240	V/3; Ü/1	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Schweißkonstruktion	1550310	V/2; Ü/2	keine	K (60 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Schweißtechnologie	1550320	V/2; Ü/1; P/2	keine	K (60 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Steuerungstechnik	1550100	V/2; Ü/2	keine	K (60 min)	6	Sommersemester	3	benotet

Vertiefungsrichtung Logistik

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet	Modulart
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang					
Intralogistik	1551540	V/2; Ü/2	keine	K (90 min)	6	Sommersemester	3	benotet	obligatorisch
Maritime Logistik	1551580	V/2; Ü/2	keine	K (90 min)	6	Sommersemester	3	benotet	obligatorisch
Supply Chain Management	1551650	V/2; Ü/2	keine	K (90 min)	6	Wintersemester	3	benotet	obligatorisch
Ausgewählte Themen der Logistik	1551520	V/1; Ü/1; S/2	keine	1. PL: HA (16 Wo; 25-35 Seiten) (50%) 2. PL: K (60 min) oder mP (20 min) (50%)	6	Wintersemester	3	benotet	wahl- obligatorisch
Computer Aided Design (CAD)	1551980	V/2; Ü/1	4 konstruktive Entwürfe (z.B. 3D-CAD-Geometriemodelle)	K (60 min)	6	Sommersemester	3	benotet	wahl- obligatorisch
Management von Entwicklungsteams und Projekten	1500690	V/2; Ü/2	Zwei Präsentationen à 30 min	K (90 min)	6	Sommersemester	3	benotet	wahl- obligatorisch
Operations Research ^{1**}	1101380	V/3; Ü/1	keine	K (120 min) oder mP (20 min)	6	Sommersemester	3	benotet	wahl- obligatorisch

Vertiefungsrichtung Produktentwicklung

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Additive Fertigungsverfahren	1551950	V/2; P/2	Absolvieren von 4 Praktikumsversuchen; ein zusammenfassender Praktikumsbericht über alle Versuche (15-20 Seiten, in Gruppen)	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Festigkeitsoptimiertes und bruchsicheres Gestalten	1550690	V/2; Ü/2	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Grundlagen der Berechnung maritimer Strukturen	1551170	V/2; Ü/2	3 Belegaufgaben	mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Konstruktionsmethodik	1551560	V/2; Ü/2	3 Belegarbeiten	K (60 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Leichtbaukonstruktion	1550220	V/2; Ü/2	keine	K (60 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Betriebsfestigkeit	1550210	V/2; Ü/1	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Computer Aided Design (CAD)	1551980	V/2; Ü/1	4 konstruktive Entwürfe (z.B. 3D-CAD-Geometriemodelle)	K (60 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Finite-Elemente-Methode zur Berechnung maritimer Strukturen	1551220	V/2; Ü/2	3 Belegaufgaben	mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Leichtbauwerkstoffe	1550230	V/2; Ü/2	keine	K (60 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Management von Entwicklungsteams und Projekten	1500690	V/2; Ü/2	Zwei Präsentationen à 30 min	K (90 min)	6	Sommersemester	3	benotet

Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Anlage 1: Prüfungs- und Studienplan

Metallische Konstruktionswerkstoffe/ Wärmebehandlung	1550240	V/3; Ü/1	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Projekt Produktentwicklung	1552130	Pr/4; IL/2	2 Zwischenpräsentationen (in Gruppen, je 30min); Kolloquium (in Gruppen, 30 min Präsentation zzgl. 15 min Diskussion)	B/D (60-80 Seiten)	12	Sommersemester	3	benotet
Technische Schwingungslehre	1551660	V/2; Ü/2	Erfolgreiche Durchführung des Laborpraktikums (4 Aufgaben)	K (120 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet

Ergänzender Wahlpflichtbereich

Unter Beachtung der Semesterlage und Teilnahmevoraussetzungen sind noch nicht belegte Module im Umfang von 12 LP aus den nicht gewählten Vertiefungsrichtungen oder dem folgenden Katalog zu wählen. Der Gesamtumfang der Module mit Bachelorniveau, welche für den Masterabschluss belegt werden, darf 12 LP nicht überschreiten. Module, die bereits zum Bestehen des Bachelorabschlusses beigetragen haben, dürfen nicht erneut belegt werden.

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Einführung in die angewandte C++ Programmierung ¹	1501120	V/2; S/2	keine	HA (1 Woche; 15 Seiten)	6	Wintersemester	2	benotet
Englisch Fachkommunikation Maschinenbau C1.1 GER***	9101680	Ü/4	Anwesenheitspflicht in der Übung; Prüfungsvorleistung(en)*	B/D (14 Wo, semesterbegleitendes Portfolio (5 Seiten)) oder K (90 min)	6	Wintersemester	2	benotet
Englisch Fachkommunikation Wirtschaftswissenschaften C1.1 GER***	9101870	Ü/4	Anwesenheitspflicht in der Übung; Prüfungsvorleistung(en)*	B/D (14 Wo, semesterbegleitendes Portfolio (5 Seiten)) oder K (90 min)	6	Wintersemester	2	benotet
Gewerbliche Schutzrechte	1551720	V/2; Ü/2	3 Belegarbeiten	K (90 min)	6	Wintersemester	2	benotet
Motor- und Energiemanagement für Fahrzeugantriebe	1551600	V/2; P/2	keine	mP (30 min)	6	Wintersemester	2	benotet
Schiffsfertigungstechnik - Betrieb von Werften	1551060	V/2; Ü/2	keine	K (60 min)	6	Wintersemester	2	benotet
Verbrennungsmotoren 3: Entwicklungsmethoden für Brennverfahren und Abgasreinigung	1551930	V/2; P/2	keine	mP (30 min)	6	Wintersemester	2	benotet
Arbeitswissenschaften	1500650	V/2; Ü/2	keine	K (90 min)	6	Sommersemester	2	benotet
BALANCE - Einführung in interdisziplinäres Denken ¹	1501460	V/2; Ü/2	keine	B/D (BALANCE-Studie in der jeweiligen Fachdisziplin, ca. 10 Seiten)	6	Sommersemester	2	benotet
Blue Engineering - Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen ¹	1501560	S/4	keine	1. PL: B/D (Portfolio, 10 Seiten) (50%) 2. PL: Bericht mit Präsentation (ca. 10-15 Seiten; 10-15 min (je Gruppenmitglied)) (50%)	6	Sommersemester	2	benotet
Englisch Fachkommunikation Wirtschaftswissenschaften C1.2 GER***	9101880	Ü/4	Anwesenheitspflicht in der Übung; Prüfungsvorleistung(en)*	1. PL: B/D (14 Wo, semesterbegleitendes Portfolio (5 Seiten)) oder K (90-120 min) (50%) 2. PL: mP (45 min) (50%)	6	Sommersemester	2	benotet
Fertigungsmesstechnik	1550080	V/2; Ü/2	keine	K (60 min)	6	Sommersemester	2	benotet
Großmotoren für Schiffsanwendungen - Grundlagen und Zukunftstrends	1551530	V/2; P/2	keine	mP (30 min)	6	Sommersemester	2	benotet
Mikrofluidik	1551990	V/2; P/2	Absolvieren von 5 Praktikumsversuchen; 5 Versuchsprotokolle (je 5-10 Seiten, in Gruppen)	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	2	benotet
Optimierungsmethoden in der Mechatronik	1552120	V/3; Ü/1; P/1	Anwesenheitspflicht in der Praktikumsveranstaltung; Bestehen von 3 Praktikumsversuchen	K (120 min)	6	Sommersemester	2	benotet

Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Anlage 1: Prüfungs- und Studienplan

Technologien zur Meeresenergienutzung	1552160	V/2; Ü/1; P/1	Versuchsprotokoll (ca. 15 Seiten) und Präsentation (20 min)	mP (30 min)	6	Sommersemester	2	benotet
Theorie und Entwerfen von Unterwassersystemen	1552230	V/2; Ü/2	schriftliche Hausaufgabe (ca. 10 Seiten)	mP (20 min)	6	Sommersemester	2	benotet
Verbrennungsmotoren 4: Zukunftsstrategien für klimaneutrale Mobilität	1551700	V/2; P/2	keine	mP (30 min)	6	Sommersemester	2	benotet
Englisch Fachkommunikation Ingenieurwissenschaften C1.2 GER***	9101700	Ü/4	Anwesenheitspflicht in der Übung; Prüfungsvorleistung(en)*	1. PL: B/D (14 Wo; semesterbegleitendes Portfolio (5 Seiten)) oder K (90-120 min) (50%) 2. PL: mP (45 min) (50%)	6	jedes Semester	2	benotet

Wirtschaftswissenschaftlicher Wahlpflichtbereich**

Unter Beachtung der Semesterlage und Teilnahmevoraussetzungen sind Module im Umfang von 24 LP aus dem folgenden Katalog zu wählen. Der Gesamtumfang der Module mit Bachelorniveau, welche für den Masterabschluss belegt werden, darf 12 LP nicht überschreiten. Module, die bereits zum Bestehen des Bachelorabschlusses beigetragen haben, dürfen nicht erneut belegt werden.

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Aktuelle Herausforderungen in Rechnungswesen und Controlling	3551230	V/2; S/2	keine	HA mit Präsentation (6 Wo, 12-15 Seiten)	6	Wintersemester	3	benotet
Anlagenwirtschaft	1551400	V/2; Ü/1	keine	K (60 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Bankbilanzierung und -controlling	3551540	V/2; Ü/1	keine	mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmen: Besteuerung und Finanzierung	3550540	V/3; Ü/1	keine	K (90 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Data Science ¹	1101050	V/2; Ü/2	keine	K (120 min) oder mP (20 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Dienstleistungsmarketing	3550860	V/1; Ü/1,5; S/1,5	keine	K (60 min) oder R/P (20-30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Finanzstatistik	3551530	V/3; Ü/1	keine	K (90 min) oder mP (20 min)	6	unregelmäßig im Wintersemester	3	benotet
Forschungsansätze und -methoden der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre	3551200	S/4	keine	HA mit Präsentation (6 Wo (12-15 Seiten))	6	Wintersemester	3	benotet
IT-Management ¹	1101500	IL/4	Lösen von 50% der Übungsaufgaben	K (180 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Methoden der Dienstleistungsforschung	3550530	V/6; Ü/2	keine	K (120 min)	12	Wintersemester	3	benotet
Personalentwicklung und Arbeitswelt	3551370	V/2; Ü/2	keine	HA (6 Wo, 12-15 Seiten)	6	Wintersemester	6	benotet
Personalmanagement in Dienstleistungsunternehmen	3551070	V/2; Ü/2; S/4	keine	1. PL: HA mit Präsentation (6 Wo (12-15 Seiten)) (50%) 2. PL: mP (30 min) (50%)	12	Wintersemester (Beginn)	3	benotet
Qualitätsmanagement	1550090	V/2; Ü/2	keine	K (60 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Qualitätsmanagement in Dienstleistungsbranchen	3550590	V/1; S/3	keine	R/P (20 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Statistische Modelle ¹	3500480	V/2; Ü/2	keine	K (90 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Supply Chain Management	1551650	V/2; Ü/2	keine	K (90 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Wissensmanagement und Elektronischer Geschäftsverkehr	1151100	IL/4	Lösen von Übungsaufgaben oder Hausarbeiten	K (180 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester	3	benotet
Handelsmarketing	3550980	V/1,5; Ü/1,5; S/1	keine	K (60 min) oder R/P (20-30 min)	6	Sommersemester	3	benotet

Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Anlage 1: Prüfungs- und Studienplan

IFRS-Rechnungslegung im Einzel- und Konzernabschluss	3551260	V/2; S/2	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Management von Entwicklungsteams und Projekten	1500690	V/2; Ü/2	Zwei Präsentationen à 30 min	K (90 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Nationale und Internationale Konzernbesteuerung	3551190	V/2; S/2	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Operations Research ¹	1101380	V/3; Ü/1	keine	K (120 min) oder mP (20 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Risikomanagement	3551490	V/2; Ü/2	keine	mP (30 min)	6	Sommersemester	3	benotet
Unternehmensmodellierung ¹	1101560	V/2; S/2	keine	HA (9 Wo, 10-15 Seiten in Gruppenarbeit zu einer Problemstellung der Unternehmensmodellierung mit Koll (10 min pro Studierenden))	6	Sommersemester	3	benotet
Wirtschaftsprüfung und Beratung	3551110	V/1; S/6	keine	1. PL: HA mit Präsentation (6 Wo, ca 12-15 Seiten) (50%) 2. PL: mP (30 min) (50%)	12	Sommersemester	3	benotet
Integrated Reporting ¹	3500900	S/2	keine	HA mit Präsentation (10-14 Seiten; 15 min)	6	unregelmäßig	3	benotet
Mikroökonomik der Bank	3550720	V/2; Ü/1	keine	K (90 min) oder mP (20 min)	6	unregelmäßig	3	benotet
Praxis der Wirtschaftsinformatik ¹	1101510	IL/2	keine	HA (3 Wo, 10 Seiten)	6	unregelmäßig	3	unbenotet

¹ Bei diesem Modul handelt es sich um ein Modul auf Bachelorniveau. Der Gesamtumfang der Module mit Bachelorniveau, welche für den Masterabschluss belegt werden, darf 12 LP nicht überschreiten, gemäß § 4 (5) der SPSO.

* Anwesenheitspflicht in den Übungen. Prüfungsvorleistungen können sein: berufs- und studienbezogene Schriftstücke und Gespräche, Lektüre fachbezogener Literatur, Fallstudien, Präsentationen. Die genaue Prüfungsvorleistung wird spätestens in der zweiten Semesterwoche durch die Lehrkraft bekannt gegeben. (Die Prüfungsvorleistungen richten sich nach der Prüfungsordnung des Sprachenzentrums.)

** Es gilt die aktuelle Modulversion (in dem gesamten Wahlpflichtbereich) nach der gültigen Prüfungsordnung des entsprechenden Studiengangs, gemäß § 1 (2) der SPSO.

*** Für die Module des Sprachenzentrums gelten die Bestimmungen aus ihren jeweiligen Prüfungsordnungen, gemäß §1 (3) der SPSO.