

**Fakultät
Wirtschaftswissenschaften**

**Studienordnung
für den
Masterstudiengang
Wirtschaftsingenieurwesen**

an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
University of Applied Sciences

vom

15. November 2022

Aufgrund von § 36 Abs. 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), das zuletzt durch das Gesetz vom 1. Juni 2022 (SächsGVBl. S. 381) geändert worden ist, hat die Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, nachfolgend HTW Dresden genannt, diese Studienordnung als Satzung erlassen.

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziel des Studiums
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Aufbau des Studiums
- § 5 entfällt
- § 6 Studienablaufplan
- § 7 Studieninhalte/Formen der Lehrveranstaltungen
- § 8 entfällt
- § 9 Studienberatung
- § 10 Studienabschluss
- § 11 entfällt
- § 12 Inkrafttreten

Anlagen

Anlage: Studienablaufplan

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung Inhalt und Aufbau des Studiums im konsekutiven Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der HTW Dresden.

§ 2 Ziel des Studiums

- (1) Der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen hat eine Ausbildung zum Ziel, die sich gleichermaßen durch wissenschaftlichen Anspruch und Anwendungsbezogenheit auszeichnet. Die Absolventen sollen befähigt werden,
 - Märkte und Trends zu analysieren und – unter Anwendung von modernen, datenbasierten Managementkonzepten – Produktstrategien zu generieren
 - Produktionsstätten, Organisationen und deren zugrunde liegenden Prozesse, sowie internationale Lieferketten ressourceneffizient zu gestalten
 - durch eine erweiterte Querschnitts- und Schnittstellenkompetenz funktionsübergreifende internationale Teams in Unternehmen zu führen
 - integrierte Managementansätze technisch-betriebswirtschaftlicher Ausrichtungen in Unternehmen zu planen, zu implementieren und durchzuführen
- (2) Ziele des Masterstudiengangs kommen unmittelbar in der Aufteilung des modularisierten Curriculums in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen zum Ausdruck. Die Pflichtmodule sollen den Studierenden verdeutlichen, dass Management als ganzheitlicher Prozess zu verstehen ist; die Wahlpflichtmodule sollen mit einem fach- und kompetenzspezifischen Angebotsspektrum auch branchen- und funktionsbezogene Spezialisierungen ermöglichen.
- (3) Der verliehene Mastergrad bietet berufliche Entwicklungschancen in Unternehmen aller Wirtschaftssektoren, eröffnet nach erfolgreicher Akkreditierung den Zugang zum höheren Dienst in der öffentlichen Verwaltung, und ebnet zugleich im In- und Ausland den Weg zu einer weiterführenden Qualifikation in Form einer Promotion.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Generelle Zugangsvoraussetzung zum Studium im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss auf dem Gebiet des Wirtschaftsingenieurwesens mit mindestens 180 ECTS-Credits. Alternativ berechtigt zum Studium ein wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftlicher Hochschulabschluss mit gleicher Mindest-Credit-Anzahl. Dabei gilt: Bewerber mit ingenieurwissenschaftlichem ersten Hochschulabschluss außerhalb des Wirtschaftsingenieurwesens haben eine mindestens zweijährige Berufserfahrung vornehmlich im betriebswirtschaftlichen Bereich nachzuweisen. Bewerber mit einem rein betriebswirtschaftlichen ersten Hochschulabschluss haben eine mindestens zweijährige Berufserfahrung vornehmlich im ingenieurwissenschaftlichen Bereich nachzuweisen. Zugangsvoraussetzung zum Studium ist darüber hinaus der Nachweis von Sprachkenntnissen der Englischen Sprache mindestens auf dem Level B2 gemäß dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER).
- (2) Die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang können im In- oder Ausland erworben worden sein.
- (3) Übersteigt die Anzahl der Bewerber die Anzahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze findet die Auswahl nach der Gesamtnote des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses statt. Darüber hinaus gelten die Regelungen der Auswahlordnung.

- (4) Erreicht die aus dem Abschluss nach Abs. 1 erworbene und im Masterstudium zu erwerbende ECTS-Credits-Anzahl in der Summe nicht 300, sind die gegebenenfalls fehlenden Kompetenzen nachzuweisen. Fehlende Kompetenzen können durch innerhalb oder außerhalb des Hochschulwesens erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten nachgewiesen werden. Dabei ist nicht die Anzahl von 300 ECTS-Credits sondern das Vorliegen der für das Masterstudium notwendigen Kompetenzen maßgeblich. Über das Fehlen sowie über die Anerkennung daraufhin nachgewiesener Kompetenzen entscheidet der Prüfungsausschuss der Fakultät Wirtschaftswissenschaften. Die Entscheidung über die fehlenden Kompetenzen und der Vorschlag von geeigneten Modulen zur Aneignung der Kompetenzen sind dem Bewerber gemeinsam mit der Zulassung zum Studium mitzuteilen. Der Nachweis der Kompetenzen ist Voraussetzung für die Themenausgabe der Masterarbeit.

§ 4 Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der HTW Dresden ist ein Direktstudium. Das Studium beginnt jeweils zum Sommersemester und kann im Vollzeit- oder im Teilzeitstudium absolviert werden. Die Regelstudienzeit für das Vollzeitstudium beträgt drei Semester. Die Regelstudienzeit für das Teilzeitstudium ergibt sich gemäß der Ordnung über das Teilzeitstudium der HTW Dresden. Die vorliegende Studienordnung sowie die Prüfungsordnung, die Studieninhalte und das Lehrangebot sind so gestaltet, dass das Studium in der Regelstudienzeit erfolgreich abgeschlossen werden kann.
- (2) Im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen erfolgen die ersten beiden Studiensemester in Form von Präsenz- und Selbststudium. Zum Präsenzstudium gehören ebenfalls Lehrveranstaltungen im Semester, die – anteilig oder gesamt – im Online-Format durchgeführt werden. Die Regelung dazu erfolgt modulbezogen durch die jeweilige Dozentin bzw. den jeweiligen Dozenten. Im dritten Studiensemester wird eine Masterarbeit angefertigt und mündlich verteidigt. Die Anfertigung der Arbeit kann forschungsbezogen an der Hochschule oder im Rahmen eines anwendungsbezogenen Falls in einem Unternehmen erfolgen.
- (3) entfällt
- (4) Das Studium ist modularisiert. Module bestehen aus in sich abgeschlossenen Lerneinheiten, die jeweils durch Lernziele, beschrieben als Kompetenzen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, definiert werden. Sie bestehen aus Lehrveranstaltungen und Selbststudienanteilen und werden durch eine Modulprüfung abgeschlossen, die aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen bestehen kann. Sofern Studienleistungen Voraussetzung für die Zulassung zu Modulprüfungen sind (Prüfungsvorleistungen), wird dies im Prüfungsplan (Anlage zur Prüfungsordnung) ausgewiesen.
- (5) Soweit die Zulassung zu Modulprüfungen vom erfolgreichen Nachweis vorangegangener Modulprüfungen abhängig gemacht wird, ist dies im Studienablaufplan (Anlage) ausgewiesen.
- (6) Das Leistungspunktsystem entspricht dem European Credit Transfer System (ECTS) Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen. Jedem Modul sind Credits (Leistungspunkte) zugeordnet. Credits sind das quantitative Maß für den Arbeitsaufwand (workload) der Studierenden. Ein Credit entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden. Die Anzahl der Credits richtet sich nach dem durchschnittlichen Arbeitsaufwand, der durch die Studierenden für das jeweilige Modul zu erbringen ist. Zum Arbeitsaufwand zählen die Teilnahme an Lehrveranstaltungen (Präsenzstudium) und

alle Arten des Selbststudiums wie Vor- und Nachbereitungszeiten von Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitungen, Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich praktischer Studienzeiten. Jedes Modul entspricht in der Regel fünf ECTS Credits. Pro Semester werden insgesamt 30 Credits vergeben, die einem Arbeitsaufwand von 900 Zeitstunden entsprechen. Im Teilzeitstudium wird davon abgewichen und in der Regel 15 Credits pro Semester vergeben.

- (7) Die Anzahl der Semesterwochenstunden pro Modul ist aus dem Studienablaufplan (Anlage) ersichtlich.

§ 5 entfällt

§ 6 Studienablaufplan

- (1) Der Studienablaufplan (Anlage) ist eine Empfehlung an die Studierenden für einen sachgerechten Ablauf des Studiums im Vollzeitmodus. Im Teilzeitstudium wird ein zwischen dem Studierenden und dem Studiengangverantwortlichen abgestimmter individueller Studienablaufplan erstellt.
- (2) Die Absolvierung eines Semesters im Ausland ist im Rahmen des Masterstudienganges Wirtschaftsingenieurwesen möglich und wird für das zweite Fachsemester empfohlen. Im Auslandsstudium gilt als Studienplan das jeweilige Studienprogramm, das in Absprache mit dem Betreuer der HTW Dresden und der ausländischen Partnerhochschule in einem Learning Agreement (LA) festgelegt wurde und ggf. in einer Kooperationsvereinbarung zwischen den Hochschulen verankert ist.

§ 7 Studieninhalte/Formen der Lehrveranstaltungen

- (1) Die Module des Masterstudienganges Wirtschaftsingenieurwesen werden unter Angabe folgender Kriterien in einer Modulbeschreibung erläutert:
- Dauer und Angebotsturnus des Moduls/Modulart,
 - Arbeitsaufwand (work load),
 - Lehrgebiete und Lehrformen,
 - Leistungspunkte (Credits),
 - Voraussetzungen für die Teilnahme,
 - Lernziele/Kompetenzen,
 - Inhalte,
 - Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen,
 - Lernmittel,
 - Verwendbarkeit des Moduls.

Die Modulbeschreibungen können im Internetauftritt der HTW Dresden eingesehen werden.

- (2) Die Inhalte der im Auslandsstudium angebotenen Module werden von den ausländischen Partnerhochschulen beschrieben.
- (3) An Lehrveranstaltungen werden im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der HTW Dresden unterschieden:
- Vorlesungen,
 - Übungen und Seminare,

- Praktika/Laborpraktika.
- (4) Vorlesungen dienen der konzentrierten Wissensvermittlung in Vortragsform. Übungen tragen zur Vertiefung des Vorlesungsstoffes bei. Sie werden als rechnerische oder praktische Übungen in seminaristischer Form durchgeführt. Seminare leiten zu selbstständiger Arbeit auf wissenschaftlicher Grundlage an. Sie sollen die Studierenden außerdem auf das Anfertigen der Masterarbeit und deren (mündlichen) Verteidigung vorbereiten. Zusätzlich sollen im Rahmen von Projektseminaren fachspezifische und/oder fachübergreifende Qualifikationen vermittelt werden.
 - (5) Das Lehrangebot besteht aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen. Pflichtmodule sind Module, die für alle Studierenden verbindlich sind. Die Pflichtmodule im zweiten Studiensemester werden generell in englischer Sprache durchgeführt. Wahlpflichtmodule können aus dem Katalog von Wahlpflichtmodulen vom Studierenden gewählt werden. Die Anzahl der zu belegenden Module ergibt sich aus der Anlage (Studienablaufplan), wobei die Wahl pro Semester begrenzt ist auf die im Studienablaufplan genannte Anzahl abzüglich der bereits bestandenen Wahlpflichtmodule. Darüber hinaus können Zusatzmodule an der HTW Dresden oder an anderen Hochschulen fakultativ belegt werden. Zu diesen zählen auch die Angebote des Studium Integrale. Ein Zusatzmodul, das der Studierende aus dem Wahlpflichtbereich seines Studiengangs bestanden hat, kann nach Mitteilung zum Semesterende bzw. spätestens bis zum Termin der Verteidigung an das Prüfungsamt ein gewähltes Wahlpflichtmodul ersetzen.
 - (6) Auf Antrag des Studierenden und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses können bis zur Höhe von fünf ECTS Credits pro Semester auch andere an der HTW Dresden innerhalb und außerhalb der Fakultät Wirtschaftswissenschaften angebotene Module, die in Umfang und Anforderungen gleichwertig sind, als Wahlpflichtmodule belegt werden. Dabei kann ein Wahlpflichtmodul auch durch mehrere Module mit in Summe mindestens 5 ECTS Credits ersetzt werden.
 - (7) Die Wahl eines Wahlpflichtmoduls ist bis zum Ende der zweiten Vorlesungswoche des jeweiligen Semesters zu erklären. Die Modalitäten (Art der Einschreibung, Termine, untere und obere Kapazitätsgrenze u.s.w.) legt der Dekan fest. Die Teilnahme an Zusatzmodulen ist innerhalb der ersten beiden Wochen der Vorlesungszeit gegenüber dem verantwortlichen Hochschullehrer zu erklären.

Die Module des Wahlpflichtbereichs des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen finden auch in den Wahlpflichtbereichen der Masterstudiengängen International Management und Management mittelständischer Unternehmen statt. Bei Kapazitätsgrenzen erfolgt die Auswahl der Teilnehmer nach der im Studienablaufplan (Anlage) ausgewiesenen Priorität des Wahlpflichtmoduls für den jeweiligen Studiengang und nach Eingang der Teilnahmeerklärung. Gleichzeitig behält sich die Fakultät vor, bei zu geringer Teilnehmerzahl auf die Durchführung einzelner Wahlpflicht- oder Zusatzmodule zu verzichten. Dies ist in der Regel bei weniger als fünf Teilnehmer gegeben.

§ 8 entfällt

§ 9 Studienberatung

- (1) Die studienbegleitende fachliche Beratung wird an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der HTW Dresden durch Professoren und dem Studiengangverantwortlichen durchgeführt. Die Studienberatung unterstützt die Studierenden in ihrem Studium durch eine studienbegleitende, fachspezifische Beratung, insbesondere über Studienmöglichkeiten

und Studientechniken im betreffenden Studiengang, über Gestaltung, Aufbau und Durchführung des Studiums und der Prüfungen.

- (2) Die Inanspruchnahme der Studienberatung ist freiwillig mit der Einschränkung, dass Studierende, die bis zum Beginn des dritten Fachsemesters keine der im Prüfungsablaufplan (Anlage zur Prüfungsordnung) vorgesehenen Prüfungsleistungen erbracht haben, im dritten Semester an einer Studienberatung teilnehmen sollen.

§ 10 Studienabschluss

- (1) Die erforderlichen Prüfungsleistungen und die Art ihres Erbringens sind in der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen festgelegt; sie werden außerdem von den Lehrenden zu Beginn des Moduls erläutert und ggf. präzisiert.
- (2) Voraussetzung für den Studienabschluss ist das erfolgreiche Absolvieren sämtlicher Module aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich im Präsenz- und Selbststudium (60 ECTS Credits), zuzüglich der Academic Research Skills (3 ECTS Credits) und der Masterarbeit (27 ECTS Credits) . Der Studierende erwirbt somit insgesamt 90 ECTS Credits im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der HTW Dresden.
- (3) Nach erfolgreichem Abschluss des Masterstudiums wird der Hochschulgrad **Master of Engineering, M.Eng.** verliehen.

§ 11 entfällt

§ 12 Inkrafttreten

Diese Studienordnung gilt für Studierende, die ihr Studium ab dem Sommersemester 2023 im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der HTW Dresden aufnehmen. Die Studienordnung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät Wirtschaftswissenschaften am 18.10.2022 beschlossen und vom Rektorat der HTW Dresden am 15.11.2022 genehmigt. Sie tritt am 17.11.2022 in Kraft und wird veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Wirtschaftswissenschaften vom 18.10.2022 und der Genehmigung des Rektorates der HTW Dresden vom 15.11.2022.

Dresden, den 15.11.2022

gez.

Prof. Dr. rer. nat. Katrin Salchert

Rektorin

Studienablaufplan

Struktureinheit / Modul	Art	Credits	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)		
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.
Energetische Aspekte in Unternehmen Energetic aspects in enterprises M946	Pflichtmodul	5	2/2/0		
Marktorientiertes Produktmanagement / Business Development Business Development W281	Pflichtmodul	5	2/2/0		
Energie- und Energiemarktmanagement Energy systems and Energy market management W282	Pflichtmodul	5	2/2/0		
Life Cycle Management Life Cycle Management W283	Pflichtmodul	5	1/2/1		
International Business and Technical Law International Business and Technical Law W291	Pflichtmodul	5		2/2/0	
Sustainable Supply Chain Management Sustainable Supply Chain Management W292	Pflichtmodul	5		2/2/0	
International Project and Industrial Process Management International Project and Industrial Process Management W294	Pflichtmodul	5		2/2/0	
Agile Innovation Control Agile Innovation Control W297	Pflichtmodul	5		2/2/0	
Masterarbeit Master thesis W635	Pflichtmodul	27			X
Wahlpflichtmodule 1. Semester und 2. Semester Es sind Module im Umfang von minds. 20 ECTS zu wählen. Empfohlen wird, jeweils zwei Module im 1. und 2. Semester zu wählen. Ein bereits bestandenes Modul kann nicht noch einmal in einem anderen Semester gewählt werden. Es sind mind. 4 Module zu wählen.	Block	20	12	12	
Regenerative Energiequellen und Energiespeichertechnik⁶ Renewable Energy Sources and Storage Technology E168	Wahlpflichtmodul	5	3/1/0.75		

Struktureinheit / Modul	Art	Credits	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)		
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.
IT-Service-Management IT-Service-Management I456	Wahlpflichtmodul	5	2/1/1		
Mathematisch-stochastische Modelle: Stochastische Prozesse, Spieltheorie, Zeitreihen Mathematical stochastic models: Stochastic processes, game theory, time series I837	Wahlpflichtmodul	5	3/1/0		
Industry or Research Project Industry or Research Project W295	Wahlpflichtmodul	5	0/0/1		
Monte Carlo Business Modeling Monte Carlo Business Modeling W296	Wahlpflichtmodul	5	2/2/0		
Steuerungsprozesse und Führungsinstrumente Control Processes and Leadership Techniques W555	Wahlpflichtmodul	5	0/4/0		
Wissensmanagement² Knowledge Management W617	Wahlpflichtmodul	5	2/0/2		
B2B Marketing^{1,2} B2B Marketing W618	Wahlpflichtmodul	5	0/4/0		
Resources and Uncertainty in Strategic Management³ Resources and Uncertainty in Strategic Management W825	Wahlpflichtmodul	5	0/4/0		
Current Issues in HRM³ Current issues in HRM W830	Wahlpflichtmodul	5	0/4/0		
Abfallwirtschaft/Umweltökonomie^{1,2} Waste Management / Environmental Economics W874	Wahlpflichtmodul	5	2/2/0		
Strategic Business Simulation³ Strategic Business Simulation W940	Wahlpflichtmodul	5	0/4/0		
Innovation Management^{3,4} Innovation Management W941	Wahlpflichtmodul	5	2/2/0		
International Supply Chain and Sales Management³ International Supply Chain and Sales Management W943	Wahlpflichtmodul	5	0/4/0		

Struktureinheit / Modul	Art	Credits	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)		
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.
Beratung Mittelständischer Unternehmen ² Consulting of SMEs W949	Wahlpflichtmodul	5	2/2/0		
International Marketing Management ³ International Marketing Management W950	Wahlpflichtmodul	5	1/3/0		
Gebäudeautomatisierung Building Automation E708	Wahlpflichtmodul	3		2/1/0.50	
Regenerative Energiequellen Renewable Energy Sources E713	Wahlpflichtmodul	3		2/1/0.50	
Informationssicherheit Information Security I170	Wahlpflichtmodul	5		2/0/2	
Digitale Wirtschaft und Verwaltung Digital Business and Administration I444	Wahlpflichtmodul	5		2/0/2	
Business Performance Management Business Performance Management I446	Wahlpflichtmodul	5		2/0/2	
Mensch-Maschine-Kommunikation/Robotik Human-Machine Communication/Cognitive Robotics I753	Wahlpflichtmodul	5		2/1/1	
Mathematisch-stochastische Modelle: Markovketten und Monte-Carlo- Simulationen Mathematical stochastic models: Markov chains and Monte-Carlo-simulations I836	Wahlpflichtmodul	5		3/1/0	
Industry or Research Project Industry or Research Project W295	Wahlpflichtmodul	5		0/0/1	
International Management and Globalization International Management and Globalization W623	Wahlpflichtmodul	5		4/0/0	
Human Factors in Industrial Processes Human Factors in Industrial Processes W626	Wahlpflichtmodul	5		2/2/0	
Umwelt- und Stoffstrommanagement ¹ Environmental and Material Flow Management Systems W627	Wahlpflichtmodul	5		2/2/0	
Technologie- und Innovationsmanagement ^{2,5} Technology and Innovation Management W633	Wahlpflichtmodul	5		2/2/0	

Struktureinheit / Modul	Art	Credits	Semesterwochenstunden (V/Ü/P)		
			1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.
Strategy and Sustainability ¹ Strategy and Sustainability W934	Wahlpflichtmodul	5		2/2/0	
Strategic Business Simulation ³ Strategic Business Simulation W940	Wahlpflichtmodul	5		0/4/0	
Academic Research Skills Es ist ein Modul zu wählen. Es ist mind. 1 Modul zu wählen.	Block	3			2
Academic Research Skills Academic Research Skills W944	Wahlpflichtmodul	3			0/0/2
Academic Research Skills Academic Research Skills W948	Wahlpflichtmodul	3			0/0/2
Summe SWS pro Semester:			28	28	2
Summe ECTS-Credits pro Semester:			30	30	30

¹ - Für die Teilnahme an diesem Wahlpflichtmodul erhalten die Studierenden des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen Priorität.

² - Für die Teilnahme an diesem Wahlpflichtmodul erhalten die Studierenden des Masterstudiengangs Management mittelständiger Unternehmen Priorität.

³ - Für die Teilnahme an diesem Wahlpflichtmodul erhalten die Studierenden des Masterstudiengangs International Management Priorität.

⁴ - Wird das Modul W941 absolviert, ist die Wahl des Moduls W633 ausgeschlossen.

⁵ - Wird das Modul W633 absolviert, ist die Wahl des Moduls W941 ausgeschlossen.

⁶ - Das Modul E168 wird erstmals im Sommersemester 2025 angeboten.