



**Satzung zur Änderung
der Studienordnung
für den Masterstudiengang
Mechanical and Process Engineering
vom
28. Juni 2024**

Auf der Grundlage von § 14 Absatz 4 i.V.m. § 37 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHSG) vom 31. Mai 2023 (SächsGVBl. S. 329), geändert durch Gesetz vom 31. Januar 2024 (SächsGVBl. S. 83), hat der Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg aufgrund seiner Beschlüsse vom 11. November 2025 und 9. Dezember 2025 nach Genehmigung des Rektorates vom 16. Dezember 2025 nachstehende

**Satzung zur Änderung der Studienordnung
für den Masterstudiengang Mechanical and Process Engineering
an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg**

beschlossen.

**Artikel 1
Änderungen der Studienordnung**

Die Studienordnung für den Masterstudiengang Mechanical and Process Engineering vom 28. Juni 2024 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 16 vom 2. Juli 2024), wird wie folgt geändert:

Zur Anlage Studienablaufplan:

Die Anlage Studienablaufplan erhält die aus der Anlage zu dieser Satzung ersichtliche Fassung.

Zur Anlage „Modulhandbuch“:

Die Anlage Modulhandbuch erhält die in der Anlage zu dieser Ordnung ersichtliche Fassung.

**Artikel 2
Inkrafttreten und Geltungsbereich**

Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die nach der Studienordnung für den Masterstudiengang Mechanical and Process Engineering vom 28. Juni 2024 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 16 vom 2. Juli 2024) studieren, bezüglich

1. aller Module, deren Lehrveranstaltungen im Sommersemester enden und deren Prüfungsleistungen sie ab dem Sommersemester 2026 erstmalig ablegen werden. und
2. aller Module, deren Lehrveranstaltungen im Wintersemester enden und deren Prüfungsleistungen sie ab dem Wintersemester 2026/2027 erstmalig ablegen werden

Näheres regelt die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Mechanical and Process Engineering.

Freiberg, den 18. Dezember 2025

gez.
Prof. Dr. Jutta Emes
Rektorin

Anlage 1: Studienablaufplan

Modul	1. Sem. V/Ü/S/P	2. Sem. V/Ü/S/P	3. Sem. V/Ü/S/P	4. Sem. V/Ü/S/P	LP
Pflichtmodule					
Thermodynamics and Heat Transfer	1/2/0/0				4
Conception of Process Equipment	2/1/0/0				5
Deutsch A1/1. Semester**	0/4/0/0				4
Training in Fluid Dynamics	1/2/0/0				4
Training in Particle Technology	1/2/0/0				4
Training in Endurance and Design	1/2/0/1				6
Applied Thermodynamics		2/1/0/0			4
Project Work (Mechanical and Process Engineering)		22 Wo			11
Plant Design			2/1/0/0		4
Sustainable Engineering			1/2/0/0		4
Maintenance Engineering			2/1/0/0		4
Recycling – Secondary Raw Materials			3/0/1/0		6
Master Thesis (Mechanical and Process Engineering)				22 Wo	30
Wahlpflichtmodule*					
Es sind Module im Umfang von 26 Leistungspunkten zu wählen. Die Belegung der Wahlpflichtmodule aus mehreren Wahlpflichtkomplexen ist ebenso möglich wie die Auswahl aus nur einem Wahlpflichtkomplex.					
Deutsch A1/ 2. Semester**		0/4/0/0			4
Wahlpflichtmodule: Wahlpflichtkomplex 1: Digitalization					
Introduction into Computational Fluid Dynamics		2/1/0/0			4
Advanced Measurement Techniques for Fluid Dynamics		2/0/0/1			4
Machine Learning for Materials Scientists		2/1/0/0			4
Introduction to the Finite Element Method		1/1/0/0			4
Discrete Element Method			2/1/0/0		4
Computational Process Engineering			2/0/1/1		5
Applied Computational Fluid Dynamics			0/0/2/0		4
Wahlpflichtmodule: Wahlpflichtkomplex 2: Sustainability					
Simulation of Sustainable Metallurgical Process		1/0/2/2			6
Introduction to Nonferrous Metallurgical Processing		3/1/0/0			5
Current Issues in Enabling Technologies for Circular Economy		1/2/0/0			5
Practice of Secondary Raw Materials			1/0/1/0 + Exkursion 3 SWS		4
Selective Separation of Strategic Elements			2/0/1/1		5
Mineral Liberation Analysis (MLA) of Mineral Resources			0/2/0/0		3

Wahlpflichtmodule: Wahlpflichtkomplex 3: Economy & Entrepreneurship					
Material Flow Analysis and Life Cycle Assessment		2/2/0/0			6
Plant Economics and Technology		4/0/0/0			6
Supply Chain Management		2/2/0/0			6
Resource Management			2/2/0/0		6
Wahlpflichtmodule: Wahlpflichtkomplex 4: Process Engineering Practice					
Chemical Engineering Seminar & Skills	2/0/2/0				4
Applications in Particle Technology		2/0/0/2			4
Materials Handling		2/1/0/0			4
Process Development in Mechanical Process Engineering			2/0/1/0		4
Classifying Machines, Crushers, Mills			2/1/0/1		5
Project - Process Design Mineral Processing / Recycling			0/0/2/2		5
Freie Wahlmodule					
Es sind Module im Umfang von 4 Leistungspunkten aus dem Angebot der TU Bergakademie Freiberg oder einer kooperierenden Hochschule zu wählen. Die Art, die besonderen Zulassungsvoraussetzungen, die Gewichtung der Prüfungsleistungen und gegebenenfalls Prüfungsvorleistungen, die Zahl der zu erwerbenden Leistungspunkte sowie die Art und der Umfang der Lehrveranstaltungen (Prüfungs- und Lehrveranstaltungsmodalitäten) sind in der Studiendokumenten derjenigen Studiengänge geregelt, die das gewählte Modul zum definierten Bestandteil (nicht als Freies Wahlmodul) haben. Die Prüfungs- und Lehrveranstaltungsmodalitäten der Module, die nicht definierter Bestandteil eines Studiengangs sind, z.B. Sprachmodule des IUZ, werden zu Semesterbeginn bekannt gemacht und können gewählt werden.					

* Das Angebot an Wahlpflichtmodulen kann auf Vorschlag der Studienkommission durch den Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik geändert werden. Das geänderte Angebot an Wahlpflichtmodulen ist zu Semesterbeginn durch Aushang bekannt zu machen.

** Siehe Studienordnung § 7 Absätze (4) und (5) für Studierende mit fortgeschrittenen Deutschkenntnissen und Deutsch als Erstsprache

Anlage Modulbeschreibungen

Anpassung von Modulbeschreibungen

Zur Anpassung an geänderte Bedingungen können folgende Bestandteile der Modulbeschreibungen vom Modulverantwortlichen mit Zustimmung des Dekans geändert werden:

1. „Niveau des Moduls“
2. „Verantwortlich“
3. „Dozent(en)“
4. „Institut(e)“
5. „Qualifikationsziele/Kompetenzen“
6. „Inhalte“
7. „Typische Fachliteratur“
8. „Voraussetzungen für die Teilnahme“, sofern hier nur Empfehlungen enthalten sind (also nicht zwingend erfüllt sein müssen)

Die geänderten Modulbeschreibungen sind zu Semesterbeginn bekannt zu machen. Die Studiendekane, der Studiengänge, in denen das Modul als Pflicht-, Wahlpflicht- oder Schwerpunktmodul definiert ist, sind über die Änderung umgehend zu informieren.

Herausgeber: Rektorin der TU Bergakademie Freiberg
Redaktion: Prorektorat für Lehre, Studium und Lebenslanges Lernen
Anschrift: TU Bergakademie Freiberg
09596 Freiberg
Druck: Medienzentrum der TU Bergakademie Freiberg