

Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg

Nr. 8 vom 11. März 2025



**Satzung zur Änderung
der Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang
Metallic Materials Technology
vom
7. Dezember 2022**

Auf der Grundlage von § 14 Absatz 4 i.V.m. § 36 Absatz 1 Satz 2 und § 35 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 Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg aufgrund seines Beschlusses vom 10. Dezember 2024 nach Genehmigung des Rektorates vom 10. Februar 2025 nachstehende

Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Metallic Materials Technology an der TU Bergakademie Freiberg

beschlossen.

Artikel 1 Änderung der Prüfungsordnung

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Metallic Materials Technology vom 07. Dezember 2022 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 40 vom 08. Dezember 2022) wird wie folgt geändert:

1. zu § 11 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten

Absatz 6 erhält folgende Fassung:

(6) Ergänzend zur Gesamtnote nach Absatz 5 Satz 1 wird ein relativer Rang in Form einer ECTS-Einstufungstabelle gebildet. Die in den vergangenen acht Semestern vergebenen Gesamtnoten der bestandenen Masterprüfungen des Studienganges werden erfasst und ihre prozentuelle Verteilung auf die Noten (Prozentsatz pro Note der Bestehensstufen) in einer Tabelle (ECTS-Einstufungstabelle) dargestellt. Die Gruppengröße muss mindestens 30 Personen umfassen. Wird die erforderliche Gruppengröße nicht erreicht, verlängert sich der Zeitraum bis zur Einreichung der erforderlichen Gruppengröße um je ein weiteres Semester. Die Erstellung einer ECTS-Einstufungstabelle ist ausgeschlossen, wenn die erforderliche Gruppengröße auch nach 10 Semestern nicht erreicht wird.

2. Zur Anlage Prüfungsplan:

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

Artikel 2

Inkrafttreten, Geltungsbereich und Übergangsbestimmung

(1) Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium zum Sommersemester 2025 aufnehmen.

(2) Studierende, die nach der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Metallic Materials Technology vom 07. Dezember 2022 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 40 vom 08. Dezember 2022) studieren, setzen das Studium, vorbehaltlich Absatz 3, gemäß der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Metallic

Materials Technology vom 07. Dezember 2022 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 40 vom 08. Dezember 2022) fort.

(3) Bis einschließlich WS 2024/25 erfolgreich absolvierte bzw. angetretene Wahlpflichtmodule behalten ihre Gültigkeit incl. der damit verbundenen Leistungspunkte.

Für Studierende der Vertiefung „Stahlerzeugung“, die nach der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Metallic Materials Technology vom 07. Dezember 2022 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 40 vom 08. Dezember 2022) studieren, gelten folgende Regelungen:

- Das Pflichtmodul „Practical Course Metallurgy“ entfällt. Wurde das Modul bereits absolviert, kann es als Wahlpflichtmodul gewählt werden.
- Im Wahlpflichtbereich müssen 28 Leistungspunkte erbracht werden.

Freiberg, den 10. März 2025

gez.
Prof. Dr- Klaus-Dieter Barbknecht
Rektor

Anlage zur Prüfungsordnung: Prüfungsplan

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
Pflichtmodule				
Materials Science and Mechanical Properties of Metals	KA	1		7
Fundamentals of Foundry Technology	KA	1		5
Fundamentals of Steel Processing	KA	1		5
Introduction to Nonferrous Metallurgical Processing	KA	1		5
Fundamentals of Metal Forming	KA	1		5
Deutsch A1/ 1. Semester**	KA PVL (Aktive Teilnahme an mindestens 80% des Unterrichts)	1 0		4
Research Seminar (Metallic Materials Technology)	AP (Literaturarbeit)	1		4
Master Thesis (Metallic Materials Technology)	AP* (Masterarbeit) MP* (Kolloquium)	2 1	- Absolvierung eines 12-wöchigen Industriepraktikums. (Completion of a 12-week industrial internship.) - Erfolgreiches Absolvieren des Moduls "Research Seminar" (Successful completion of the module "Research Seminar") - Bis auf ein Modul Abschluss aller anderen Module. (All modules have to be passed, expect of one module.)	30
Vertiefungen Es ist eine Vertiefungsrichtung zu wählen.				
Gießereitechnik				
Pflicht				
Moulding and Core Technology	KA	1		5
Virtual and Rapid Prototyping in Castings Production	MP/KA (KA bei 6 und mehr Teilnehmern) Mündliche Prüfung als Gruppenprüfung (20 Minuten pro Teilnehmer)	1		4
Melting Technology in Foundries	KA	1		5

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
Numerical Modeling of Foundry Processes	MP/KA (KA bei 6 und mehr Teilnehmern) Mündliche Prüfung als Gruppenprüfung (20 Minuten pro Teilnehmer)	1		5
Foundry Process Design	KA	1		7
Wahl				
Es sind Module im Umfang von 24 Leistungspunkten aus dem Pflichtangebot der anderen Studienrichtungen sowie aus den Wahlpflichtkatalogen A und B zu wählen. Es wird dringend empfohlen, ein Modul aus dem Wahlpflichtkatalog A zu belegen.				
Nichteisenmetallurgie				
Pflicht				
Thermodynamics of Materials and Chemical Principles	MP/KA* (Thermodynamics of Materials; KA bei 6 und mehr Teilnehmern) MP/KA* (Chemical Principles; KA bei 6 und mehr Teilnehmern)	1 0		4
Extractive Metallurgy and Recycling of High-Tech Metals (Strategic Metals)	MP/KA (KA bei 11 und mehr Teilnehmern)	1		6
Analysis of High Temperature Processes in Extractive Metallurgy	PVL (Schriftliche Ausarbeitung) KA Es besteht die Möglichkeit, durch die schriftliche Ausarbeitung Zusatzpunkte für die Klausur zu erzielen.	0 1		7
Recycling of Non-ferrous Metals	MP/KA (KA bei 11 und mehr Teilnehmern)	1		8

Wahl				
Es sind Module im Umfang von 25 Leistungspunkten aus dem Pflichtangebot der anderen Studienrichtungen sowie aus den Wahlpflichtkatalogen A und B zu wählen. Es wird dringend empfohlen, ein Modul aus dem Wahlpflichtkatalog A zu belegen.				
Stahlerzeugung				
Pflicht				
Thermochemical Modelling	MP/KA (KA bei 13 und mehr Teilnehmern) Bei MP: mündliches Gruppengespräch. Das Modul wird nicht benotet.	0		4
Technology of Iron and Steel	KA	1		4
Fundamentals of Ferrous Materials	KA	1		4
Steel Application	KA	1		4
Special Steel Technology	KA	1		6
Wahl				
Es sind Module im Umfang von 28 Leistungspunkten aus dem Pflichtangebot der anderen Studienrichtungen sowie aus den Wahlpflichtkatalogen A und B zu wählen. Es wird dringend empfohlen, ein Modul aus dem Wahlpflichtkatalog A zu belegen.				
Umformtechnik				
Pflicht				
Material Behaviour in Deformation Processes	MP/KA (KA bei 6 und mehr Teilnehmern)	1		5
Theory of Metal Forming	MP/KA (KA bei 6 und mehr Teilnehmern)	1		5
Technology of Flat Products	MP/KA (KA bei 6 und mehr Teilnehmern)	1		6
Numerical Simulation in Metal Forming	MP/KA (KA bei 6 und mehr Teilnehmern)	1		6
Technology of Long Products	MP/KA (KA bei 6 und mehr Teilnehmern)	1		4

Wahl				
Es sind Module im Umfang von 24 Leistungspunkten aus dem Pflichtangebot der anderen Studienrichtungen sowie aus den Wahlpflichtkatalogen A und B zu wählen. Es wird dringend empfohlen, ein Modul aus dem Wahlpflichtkatalog A zu belegen.				
Wahlpflichtkatalog A**				
Es kann höchstens ein Modul gewählt werden.				
Fachsprache Deutsch für Ingenieure	AP (Portfolioprüfung bestehend aus 4 Teilen) AP (Aufgaben und aktive Teilnahme an mind. 80% d. Lehrveranstaltungen)	1 0	Sprachniveau C1, z.B. DSH-2 oder äquivalente Sprachkenntnisse, in Ausnahmefällen Sprachniveau B2	4
Deutsch A1/ 2. Semester	KA PVL (Aktive Teilnahme an mind. 80% des Unterrichts)	1 0	1: Deutsch A1/ 1. Semester oder äquivalente Sprachkenntnisse	4
Deutsch A2/ 1. Semester	KA PVL (Aktive Teilnahme an mind. 80% d. Unterrichts)	1 0	1: Deutsch A1/ 2. Semester oder äquivalente Sprachkenntnisse	4
Deutsch A2/ 2. Semester	KA PVL (Aktive Teilnahme an mind. 80% d. Unterrichts)	1 0	1: Deutsch A2/ 1. Semester oder äquivalente Sprachkenntnisse	4
Deutsch B1/ 1. Semester	KA PVL (Aktive Teilnahme an mind. 80% d. Unterrichts)	1 0	1: Deutsch A2/ 2. Semester oder äquivalente Sprachkenntnisse	4
Deutsch B1/ 2. Semester	KA PVL (Aktive Teilnahme an mind. 80% d. Unterrichts)	1 0	1: Deutsch B1/ 1.Semester oder äquivalente Sprachkenntnisse	4
Deutsch B2/ 1. Semester	AP (Portfolioprüfung bestehend aus 4 Teilen zum Nachweis aller Sprachfertigkeiten (Hörverstehen, Leseverstehen, Sprechen, Schreiben)) AP (Aufgaben und aktive Teilnahme an mind. 80% d. Unterrichts)	1 0	Deutsch B1/ 2.Semester oder äquivalente Sprachkenntnisse	4
Deutsch B2/ 2. Semester	AP (Portfolioprüfung bestehend aus 4 Teilen zum Nachweis aller Sprachfertigkeiten (Hörverstehen, Leseverstehen, Sprechen, Schreiben))	1 0	1: Deutsch B2/ 1. Semester oder äquivalente Sprachkenntnisse	4

	AP (Aufgaben und aktive Teilnahme an mind. 80% d. Unterrichts)			
Wahlpflichtkatalog B***				
Innovation Analysis and Management	KA	1		6
Project Risk Management	KA	1		6
Mechanics of Materials	KA PVL (Hausarbeit)	1 0		5
Stochastic Methods for Materials Science	MP/KA (KA bei 8 und mehr Teilnehmern) PVL (Programmierprojekt)	1 0		5
Experimental Methods of Structure Characterization of Matters	MP/KA (KA bei 5 und mehr Teilnehmern)	1		4
Software Tools for Computational Materials Scientists	KA (2. Semester) PVL (Programmierprojekt)	1 0		6
Operations Management	KA PVL (Fallstudien)	1 0		6
Selected Topics of Solid State Physics	MP/KA (KA bei 10 und mehr Teilnehmern)	1		4
Hydrometallurgy	MP/KA (KA bei 11 und mehr Teilnehmern)	1		5
Basics of Coatings Technology	KA	1		4
Supply Chain Management	KA PVL (Fallstudien)	1 0		6
Freie Wahlmodule				
<p>Es sind Module im Umfang von insgesamt 5 Leistungspunkten aus dem Lehrangebot 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 den 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.</p>				

Legende:

- MP = Mündliche Prüfungsleistung
- KA = Klausurarbeit
- AP = Alternative Prüfungsleistung
- PVL = Prüfungsvorleistung
- * = Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.

Bei Prüfungsleistungen der Form „MP/KA“ wird die Teilnehmerzahl (wenn nicht anders im Prüfungsplan vorgesehen) spätestens bis zur fünften Woche der Vorlesungszeit anhand der Zahl der Anwesenden in den Lehrveranstaltungen festgestellt und den Studierenden mitgeteilt, auf welche Art die Prüfung durchgeführt wird.

- ** Studierende mit fortgeschrittenen Deutschkenntnissen belegen anstelle des Moduls „Deutsch A1/ 1. Semester“ einen weiterführenden Deutschkurs; Studierende mit Deutsch als Muttersprache oder vergleichbaren Kenntnissen belegen anstelle des Moduls „Deutsch A1/ 1. Semester“ Module aus dem Angebot der TU Bergakademie Freiberg oder einer kooperierenden Hochschule. 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 sind in den Studiendokumenten derjenigen Studiengänge geregelt, die das gewählte Modul zum definierten Bestandteil haben.
- *** Das Angebot an Wahlpflichtmodulen kann auf Vorschlag der Studienkommission durch den Fakultätsrat der Fakultät für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie geändert werden. Das geänderte Angebot an Wahlpflichtmodulen ist zu Semesterbeginn durch Aushang bekannt zu machen.

Herausgeber: Der Rektor der TU Bergakademie Freiberg

Redaktion: Prorektor für Bildung und Qualitätsmanagement in der Lehre

Anschrift: TU Bergakademie Freiberg
09596 Freiberg

Druck: Medienzentrum der TU Bergakademie Freiberg