



**Satzung zur Änderung  
der Studienordnung  
für den Masterstudiengang  
Chemical Engineering  
vom  
04. Dezember 2023**

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 seines Beschlusses vom 9. September 2025 nach Genehmigung des Rektorates vom 15. September 2025 nachstehende

**Satzung zur Änderung der Studienordnung für den  
Masterstudiengang Chemical Engineering an der Technischen Universität  
Bergakademie Freiberg**

beschlossen.

**Artikel 1  
Änderungen der Studienordnung**

Die Studienordnung für den Masterstudiengang Chemical Engineering vom 04. Dezember 2023 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 47 Heft 1 vom 07. Dezember 2023), 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 Chemical Engineering vom 04. Dezember 2023 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 47 Heft 1 vom 07. Dezember 2023) studieren, bezüglich

1. aller Module, deren Lehrveranstaltungen im Wintersemester enden und deren Prüfungsleistungen sie ab dem Wintersemester 2025/2026 erstmalig ablegen werden und
2. aller Module, deren Lehrveranstaltungen im Sommersemester enden und deren Prüfungsleistungen sie ab dem Sommersemester 2026 erstmalig ablegen werden.

Näheres regelt die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Chemical Engineering.

Freiberg, den 23. September 2025

gez.

Prof. Dr. Jutta Emes

Rektorin

## Anlage 1: Studienablaufplan

| Modul   | 1. Sem.<br>V/Ü/S/P | 2. Sem.<br>V/Ü/S/P | 3. Sem.<br>V/Ü/S/P | 4. Sem.<br>V/Ü/S/P | LP |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----|
| <b>Pflichtmodule</b>  |                    |                    |                    |                    |    |
| Chemical Engineering Seminar & Skills   | 2/0/2/0            |                    |                    |                    | 4  |
| Deutsch A1/ 1. Semester**   | 0/4/0/0            |                    |                    |                    | 4  |
| Advanced Thermal Separation Technology  | 2/1/1/0            |                    |                    |                    | 5  |
| Energy Process Engineering  | 4/2/0/0            |                    |                    |                    | 8  |
| Computational Process Engineering   | 2/0/1/1            |                    |                    |                    | 5  |
| Training in Particle Technology   | 1/2/0/0            |                    |                    |                    | 4  |
| Deutsch A1/ 2. Semester**   |                    | 0/4/0/0            |                    |                    | 4  |
| Applications in Particle Technology   |                    | 2/0/0/2            |                    |                    | 4  |
| Heterogeneous Catalysis in Chemical Process Engineering                           |                    | 2/0/2/0            |                    |                    | 5  |
| Lab Training in Chemical Engineering  |                    |                    | 0/0/1/8            |                    | 8  |
| Master Thesis Chemical Engineering  |                    |                    |                    | 22 Wo              | 30 |
| <b>Wahlpflichtmodule*</b>   |                    |                    |                    |                    |    |
| Es sind Module im Umfang von 33 Leistungspunkten aus folgenden Modulen zu wählen. |                    |                    |                    |                    |    |
| Process Chain Simulation  |                    | 2/2/0/0            |                    |                    | 5  |
| Advanced Reaction Engineering   |                    | 3/0/1/1            |                    |                    | 6  |
| Technology Assessment   |                    | 2/1/1/0            |                    |                    | 5  |
| Sustainable Fuels   |                    | 3/0/1/0            |                    |                    | 5  |
| Modeling of Interphase Phenomena  |                    | 2/0/1/1            |                    |                    | 5  |
| Optical Measurement Techniques for Process Engineering                            |                    |                    | 2/1/0/1            |                    | 5  |
| Conception of Process Equipment   |                    |                    | 2/1/0/0            |                    | 5  |
| Resource's Process Engineering without Lab Course                                 |                    |                    | 3/1/0/0            |                    | 6  |
| Modeling and Optimization of Chemical Reactors                                    |                    |                    | 2/1/0/1            |                    | 5  |
| Selective Separation of Strategic Elements  |                    |                    | 2/0/1/1            |                    | 5  |
| Process Analysis  |                    |                    | 2/1/0/3            |                    | 6  |
| Plant Design  |                    |                    | 2/1/0/0            |                    | 4  |
| Chemical Processes  |                    |                    | 4/0/0/0            |                    | 5  |
| Thermochemical Conversion and Chemical Recycling                                  |                    |                    | 3/1/0/0            |                    | 5  |
| Environmental Engineering without Lab Course                                      |                    |                    | 3/1/0/0            |                    | 6  |
| Recycling – Secondary Raw Materials   |                    |                    | 3/0/1/0            |                    | 6  |

| Modul   | 1. Sem.<br>V/Ü/S/P | 2. Sem.<br>V/Ü/S/P | 3. Sem.<br>V/Ü/S/P | 4. Sem.<br>V/Ü/S/P | LP |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----|
| <p style="text-align: center;"><b>Freie Wahlmodule</b></p> <p>Es sind Module im Umfang von 6 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 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 und können gewählt werden.</p> |                    |                    |                    |                    |    |

\* 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: Die Rektorin der TU Bergakademie Freiberg  
Redaktion: Prorektorat für Bildung und Qualitätsmanagement in der Lehre  
Anschrift: TU Bergakademie Freiberg  
09596 Freiberg  
Druck: Medienzentrum der TU Bergakademie Freiberg