

# **Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg**



**Nr. 16 vom 13. März 2025**

---

**Satzung zur Änderung  
der Prüfungsordnung  
für den Diplomstudiengang  
Chemie  
vom  
19. Juli 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 Chemie, Physik und Biowissenschaften an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg aufgrund seiner Beschlüsse vom 14. Januar 2025 und 11. Februar 2025 nach Genehmigung des Rektorates vom 3. März 2025 nachstehende

## **Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Chemie**

beschlossen.

### **Artikel 1 Änderung der Prüfungsordnung**

Die Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Chemie vom 19. Juli 2022 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 23 vom 25. Juli 2022) wird wie folgt geändert:

#### **1. Zu §14:**

§14 erhält folgende Fassung:

#### **„§ 14 Wiederholung von Modulprüfungen**

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen können nur innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuches der letzten Prüfungsleistung einmal wiederholt werden, wobei nur diejenigen Prüfungsleistungen wiederholbar sind, die mit schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sind.

(2) Mündliche Ergänzungsprüfung: Im Falle des Nichtbestehens einer angetretenen Prüfung (in der Regel einer schriftlichen ersten Wiederholungsprüfung, Ausnahmen hiervon regelt der Prüfungsausschuss) kann eine mündliche Ergänzungsprüfung analog § 8 angeboten werden. Wird die mündliche Ergänzungsprüfung bestanden, so wird die Gesamtnote ausreichend (4,0) für den entsprechenden Prüfungsversuch vergeben. Über das Angebot mündlicher Ergänzungsprüfungen beschließt der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit den Fachprüfern. Die Möglichkeit einer mündlichen Ergänzungsprüfung besteht nicht, wenn die Note 5,0 infolge eines Täuschungsversuchs vergeben wurde. Das Ergebnis einer bestandenen Ergänzungsprüfung ist bis zum Beginn des Anmeldezeitraums des nächsten Prüfungszeitraums an das Studierendenbüro zu übermitteln.

(3) Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin abgelegt werden. Der Antrag ist beim Studierendenbüro zu stellen. Eine weitere Wiederholungsprüfung ist nicht zulässig.

(4) Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist nicht zulässig.“

## **2. Zu §16 Prüfungsausschuss:**

§16 Abs. 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bestellt der Fakultätsrat der Fakultät für Chemie, Physik und Biowissenschaften einen Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss entscheidet unter Mitwirkung des Studierendenbüros über alle Prüfungsangelegenheiten. Er entscheidet insbesondere über

1. die Zulassung zur Prüfung (§ 6),
2. Prüfungserleichterungen (§ 7 Absatz 2) und Fristverlängerungen (§ 5 Absatz 6),
3. die Folgen von Verstößen gegen Prüfungsvorschriften (§ 12 Absatz 5),
4. das Angebot von Ergänzungsprüfungen (§ 14 Absatz 2) und die Erteilung der Bescheide über das Bestehen und Nichtbestehen (§ 13),
5. die Anerkennung und Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen und Prüfungsversuchen (§ 15),
6. die Bestellung und Bekanntgabe der Prüfer (§ 17),
7. die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit (§ 19 Absatz 3) inklusive der Zustimmung zu externen Arbeiten (§ 19 Absatz 2),
8. die Verlängerung der Bearbeitungszeit der Diplomarbeit (§ 19 Absatz 6),
9. die Hinzuziehung eines dritten Prüfers zur Bewertung der Diplomarbeit (§ 19 Absatz 9),
10. die Ungültigkeit der Diplomprüfung (§ 23) und
11. Widersprüche gegen seine Entscheidungen (§ 25).

Trifft der Prüfungsausschuss belastende Entscheidungen, sind diese dem betreffenden Studierenden schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

Der Prüfungsausschuss wird darüber hinaus in die Beratungen der Studienkommission über die Aktualisierung der Ausbildung gemäß der Studienordnung für den Diplomstudiengang Chemie einbezogen.“

## **3. Zu §19 Anmeldung, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung von Diplomarbeit und Kolloquium:**

§19 Abs. 3 und 6 erhalten folgende Fassung:

„(3) Das Thema der Diplomarbeit muss in einem inhaltlichen Zusammenhang mit dem Studiengang stehen und so begrenzt sein, dass die Bearbeitungszeit eingehalten werden kann. Die Ausgabe des Themas erfolgt, nach Anmeldung im Studierendenbüro, durch den Betreuer über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Der Prüfling kann Themenwünsche äußern und einen Betreuer vorschlagen. Auf Antrag des Prüflings wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses die rechtzeitige Ausgabe eines Themas der Diplomarbeit veranlasst. Das Thema der Diplomarbeit kann nur ausgegeben werden, wenn alle Pflichtmodule sowie Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 50 LP des Diplomstudienganges Chemie erfolgreich abgeschlossen worden sind. Die Anmeldung

zur Diplomarbeit soll spätestens drei Monate nach Abschluss der letzten nach dieser Prüfungsordnung erforderlichen Modulprüfung erfolgen.“

„(6) Die Diplomarbeit ist frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach dem aktenkundigen Termin der Ausgabe des Themas in zwei gebundenen Exemplaren im Studierendenbüro der TU Bergakademie Freiberg vorzulegen. Als Anlage ist ein Exemplar in einem maschinenlesbaren PDF-Format einzureichen. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag die Bearbeitungszeit um höchstens drei Monate verlängert werden. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich an Eides statt zu versichern, dass er seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.“

§ 19 Abs. 12 Satz 2 erhält folgende Fassung:

„§ 14 Absatz 3 gilt mit der Maßgabe, dass bei einer zweiten Wiederholung der Diplomarbeit der Antrag innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheids über das Nichtbestehen gestellt werden kann.“

#### **4. Zu §22:**

§22 erhält folgende Fassung:

### **„§ 22**

#### **Zeugnis, Diplomurkunde und Diploma Supplement**

(1) Nach dem Bestehen der Diplomprüfung erhält der Prüfling in der Regel innerhalb von 4 Wochen nach der Verteidigung der Diplomarbeit in einem Kolloquium oder nach Bekanntgabe des Ergebnisses der letzten Prüfungsleistung ein Zeugnis. In das Zeugnis werden die Gesamtnote des Grundstudiums nach § 11 Absatz 5 Satz 4, die Modulnoten des Hauptstudiums, die Leistungspunkte und Anrechnungskennzeichnungen, das Thema der Diplomarbeit und deren Note, die Gesamtnote der Diplomprüfung nach § 11 Absatz 5 Satz 1 und die Art deren Ermittlung sowie der ECTS-Rang und die Art dessen Ermittlung aufgenommen. Auf Antrag des Prüflings kann das Ergebnis der Modulprüfungen in weiteren als den vorgeschriebenen Modulen (Zusatzmodule) in das Zeugnis aufgenommen werden.

(2) Über die bestandenen Modulprüfungen des Grundstudiums erhält der Studierende in der Regel innerhalb von 4 Wochen nach Bekanntgabe des Ergebnisses der letzten Prüfungsleistung ein Zeugnis (Vordiplom). In das Zeugnis werden die Modulnoten des Grundstudiums, die Leistungspunkte und die Gesamtnote (Vordiplomnote) des Grundstudiums nach § 11 Absatz 5 Satz 4 aufgenommen.

(3) Die Zeugnisse nach Absatz 1 und 2 tragen das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist und das Datum der Ausfertigung.

(4) Auf dem Zeugnis können Studierende auf Wunsch zusätzlich die Angabe des Studienschwerpunktes erhalten, wenn sie mindestens 30 Leistungspunkte (ohne Problemorientierte Projektarbeit Chemie) bzw. 36 Leistungspunkte (mit Problemorientierter Projektarbeit Chemie) aus den vertiefenden Wahlpflichtmodulen des jeweiligen Studienschwerpunktes gemäß dem Prüfungsplan erbracht haben.

Folgende Studienschwerpunkte sind möglich:

- A) Anorganisch-organische Synthese,
- B) Physikalisch-analytische Methoden,

- C) Technisch-industrielle Anwendungen,
- D) Umweltchemie und Biotechnologie.

(5) Die TU Bergakademie Freiberg stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union/Europarat/Unesco in englischer Sprache aus.

(6) Zusätzlich zum Zeugnis der Diplomprüfung erhält der Prüfling die Diplomurkunde mit den Daten des Zeugnisses gemäß Absatz 3. Darin wird die Verleihung des Diplomgrades beurkundet.

(7) Die Diplomurkunde und das Zeugnis nach Absatz 1 werden vom Dekan der Fakultät für Chemie, Physik und Biowissenschaften und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der TU Bergakademie Freiberg versehen. Der Diplomurkunde und auf Antrag des Prüflings auch dem Zeugnis nach Absatz 1 ist jeweils eine englische Übersetzung beizufügen. Das Zeugnis nach Absatz 2 wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der TU Bergakademie Freiberg versehen.“

### 5. Zur Anlage 1 „Prüfungsplan der Module des Grundstudiums“:

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

### 6. Zur Anlage 2 „Prüfungsplan der Module des Hauptstudiums“:

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

## Artikel 2

### Inkrafttreten und Geltungsbereich

(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 nach der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Chemie vom 19. Juli 2022 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg Nr. 23 vom 25. Juli 2022) studieren, bezüglich

1. aller Module, deren Lehrveranstaltungen im Sommersemester beginnen und deren Prüfungsleistungen sie ab dem Sommersemester 2025 erstmalig ablegen werden und
2. aller Module, deren Lehrveranstaltungen im Wintersemester beginnen und deren Prüfungsleistungen sie ab dem Wintersemester 2025/26 erstmalig ablegen werden.

Dabei gelten folgende Ersatzregelungen:

Module gemäß Ordnung vom 25.07.2022	Module gemäß dieser Ordnung
Chemische Thermodynamik und Kinetik, 7 LP	Chemische Thermodynamik und Kinetik, 6 LP
Experimentelle Physikalische Chemie, 9 LP	Experimentelle Physikalische Chemie, 11 LP
Theoretische Physikalische Chemie, 6 LP	Theoretische Physikalische Chemie, 5 LP

Wird aufgrund dieser Ersatzregelung der Umfang der zu erbringenden Leistungspunkte bei den Pflichtmodulen reduziert oder erhöht, so erhöht oder reduziert sich der Umfang der zu erbringenden Leistungspunkte bei den freien Wahlmodulen in gleichem Maße.

(2) Studierende gemäß Absatz 1 Satz 2 können das Modul „Problemorientierte Projektarbeit“ (12 LP) statt als Pflichtmodul als Wahlpflichtmodul wählen. Der Umfang der zu erbringenden Leistungspunkte wird bei den Pflichtmodulen entsprechend reduziert und bei den Wahlpflichtmodulen entsprechend erhöht.

(3) Alle Studierenden, die ihr Diplomstudium ab dem Sommersemester 2025 erfolgreich abschließen, können auf ihrem Zeugnis die Angabe des Studienschwerpunktes nach § 22 Absatz 4 erhalten. Über die Anerkennung von vor dem Inkrafttreten dieser Ordnung begonnenen oder abgeschlossenen Projektarbeiten für einen Studienschwerpunkt entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) Führt die Anpassung der Leistungspunkte gemäß dieser Änderungssatzung zu unbilligen Härten, so kann der Prüfungsausschuss den zu erbringenden Umfang der Module zwischen den Wahlpflichtmodulen und Freien Wahlmodulen geringfügig anpassen. Insgesamt sind 300 Leistungspunkte zu erbringen.

Freiberg, den 12. März 2025

gez.  
Prof. Dr. Klaus-Dieter Barbknecht  
Rektor

**Anlage 1 zur Prüfungsordnung: Prüfungsplan der Module des Grundstudiums**

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
<b>Grundstudium</b>				
Physik für Naturwissenschaftler I	KA	1		6
Mathematik I für naturwissenschaftliche Studiengänge	KA	1		6
Einführung in die Fachsprache Englisch für Naturwissenschaften (Chemie)	KA (Im Sommersemester) PVL (Aktive Teilnahme am Unterricht (mind. 80%) bzw. adäquate Leistung)	1 0		4
Stöchiometrisches Rechnen und qualitative anorganische Stoffanalyse	KA* AP* (Problembasierte Gruppenarbeit) PVL (Praktikum) PVL (Testate)	4 1 0 0		7
Allgemeine, Anorganische und Organische Chemie für Chemiker	KA PVL (Testate)	1 0		7
Analytische Chemie – Grundlagen für Chemiker	KA* AP* (Praktikum) PVL (Kurzprüfungen)	1 1 0		6
Chemische Thermodynamik und Kinetik	KA PVL (Testat)	1 0		6
Mathematik II für naturwissenschaftliche Studiengänge	KA	1		6
Anorganische Chemie der Hauptgruppenelemente	MP (Die Modulprüfung ist Bestandteil der Komplexprüfung KPAC.) PVL (Praktikum) PVL (Kurz Klausur)	1 0 0		7
Physik für Naturwissenschaftler II	KA PVL (Praktikum)	1 0		6
Organische Chemie spezieller Stoffklassen	MP (Die Modulprüfung ist Bestandteil der Komplexprüfung KPOC.) PVL (Übung mit Diskussionsbeiträgen,	1 0		9

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
	Seminarvortrag mit Fachdiskussion oder eine schriftliche Ausarbeitung über ein Thema des Lehrstoffs) PVL (Praktikum) PVL (Abtestat)	0 0		
Instrumentelle Analytische Chemie	KA* AP* (Praktikum)	1 1		6
Anorganische Chemie der Nebengruppenelemente	MP (Die Modulprüfung ist Bestandteil der Komplexprüfung KPAC.) PVL (Übungsaufgaben) PVL (Praktikum) PVL (Kurz Klausur)	1 0 0 0		9
Experimentelle Physikalische Chemie	MP (Die Modulprüfung ist Bestandteil der Komplexprüfung KPPC.) PVL (Praktikum) PVL (Kurz Klausur)	1 0 0		11
Theoretische Physikalische Chemie	MP (Die Modulprüfung ist Bestandteil der Komplexprüfung KPPC.) PVL (Abtestat)	1 0		5
Grundlagen der Biochemie und Mikrobiologie	KA PVL (Praktikum)	1 0		6
Spezielle Reaktionen und Mechanismen der Organischen Chemie	MP (Die Modulprüfung ist Bestandteil der Komplexprüfung KPOC.) PVL (Übung mit Diskussionsbeiträgen, Seminarvortrag mit Fachdiskussion oder eine schriftliche Ausarbeitung über ein Thema des Lehrstoffs) PVL (Praktikum) PVL (Abtestat)	1 0 0 0		9
Grundlagen der Technischen Chemie	KA	1		6

**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.

**Anlage 2 zur Prüfungsordnung: Prüfungsplan der Module des Hauptstudiums**

<b>Modul</b>	<b>Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung</b>	<b>Gewichtung innerhalb des Moduls</b>	<b>Besondere Zulassungsvoraussetzungen</b>	<b>LP</b>
<b>Hauptstudium</b>				
<b>Hauptstudium: Pflichtmodule</b>				
Fortgeschrittene Organische Chemie	MP PVL (Praktikum)	1 0	Abschluss aller Komplexprüfungen	12
Toxikologie, Rechtskunde für Chemiker und naturwissenschaftliche Informationsmedien	KA* (Toxikologie) KA* (Rechtskunde für Chemiker) AP* (Präsentation des Rechercheprojektes und Lösung der Belegaufgabe)	1 1 1		6
Fortgeschrittene Analytische Chemie	MP PVL (Praktikum zu Kopplungsmethoden in der Analytischen Chemie) PVL (Praktikum zu Methoden der Bestimmung v. Struktur- und Stoffeigenschaften) PVL (Schriftliches Abtestat)	1 0 0 0	Abschluss aller Komplexprüfungen	12
Studienarbeit Chemie mit Kolloquium	AP* (Schriftliche Ausarbeitung der Thesis) AP* (Verteidigung)	3 1	Abschluss aller Komplexprüfungen	12
Fortgeschrittene Technische Chemie	MP PVL (Schriftliches Abtestat zum Seminar) PVL (Praktikum zu Industrielle Chemie I) PVL (Praktikum zu Industrielle Chemie II) PVL (Teilnahme an der Exkursion)	1 0 0 0 0	Abschluss aller Komplexprüfungen	12
Fortgeschrittene Physikalische Chemie	MP PVL (Praktikum zu Grenzflächen und Kolloide) PVL (Praktikum zu Kinetik und Katalyse)	1 0 0	Abschluss aller Komplexprüfungen	12
Fortgeschrittene Anorganische Chemie	MP PVL (Praktikum zu Anorganische Festkörper- und Materialchemie)	1 0 0	Abschluss aller Komplexprüfungen	12

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
	PVL (Praktikum zu Fortgeschrittene Anorganische Molekülchemie) PVL (Seminarvortrag)	0		
Diplomarbeit Chemie mit Kolloquium	AP* (Schriftliche Ausarbeitung) AP* (Mündliche Verteidigung (20 min) mit Diskussion (max. 40 min))	3 1	Abschluss aller Pflichtmodule sowie von Wahlpflichtmodulen im Umfang von mindestens 50 Leistungspunkten	30
<p>Hauptstudium: <b>Wahlpflichtmodule***</b></p> <p>Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 60 Leistungspunkten zu wählen. In der Auswahl muss mindestens 1 Modul jeweils der Anorganischen Chemie, der Physikalischen Chemie, der Organischen Chemie, der Technischen Chemie und der Analytischen Chemie enthalten sein.</p> <p>Studienschwerpunkt: Die Angabe eines Studienschwerpunktes auf dem Zeugnis ist möglich, wenn mindestens 30 Leistungspunkte (ohne Problemorientierte Projektarbeit Chemie) bzw. 36 Leistungspunkte (mit Problemorientierter Projektarbeit Chemie) aus den Wahlpflichtmodulen eines Studienschwerpunktes erbracht werden. Soll die Problemorientierte Projektarbeit Chemie auf einen Studienschwerpunkt angerechnet werden, muss vor dem Beginn der Arbeit ein entsprechender Antrag beim Prüfungsausschuss gestellt werden.</p> <p>Folgende Studienschwerpunkte sind möglich: <b>A)</b> Anorganisch-organische Synthese, <b>B)</b> Physikalisch-analytische Methoden, <b>C)</b> Technisch-industrielle Anwendungen, <b>D)</b> Umweltchemie und Biotechnologie.</p> <p>Die zugehörigen Module sind in der folgenden Tabelle mit dem entsprechenden Buchstaben gekennzeichnet.</p>				
<b>Wahlpflichtmodule der Analytischen Chemie</b>				
Bio-, Umwelt- und Werkstoffanalytik (B,D)	KA	1		6
Datenanalyse/Statistik	KA	1		4
Moderne Aspekte der Analytischen Chemie (B)	AP* (Praktikum) MP*	1 1	Instrumentelle Analytische Chemie oder Module mit äquivalenten Inhalten	6
Versuchsplanung und multivariate Statistik	KA AP (Aufgaben zur Datenanalyse)	3 1		5
Fortgeschrittene Bioanalytik (B,D)	AP* (Praktikum) MP*	1 2	Instrumentelle Analytische Chemie oder Module mit äquivalenten Inhalten	6

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
<b>Wahlpflichtmodule: Wahlpflichtmodule der Anorganischen Chemie</b>				
Einführung in die Festkörper- und Werkstoffchemie (A,B)	MP* AP* (Praktikum)	1 1		6
Organometallchemie (A)	MP* AP* (Praktikum) PVL (Praktikum)	2 1 0		6
Elektrolyte und elektrochemische Methoden (B, nur alle 2 Jahre)	AP* (Praktikum) MP*	1 1		6
Siliciumchemie – Von Grundlagen zu industriellen Anwendungen (A,C)	KA PVL (Praktikumsschein, Seminarvortrag, Exkursion)	1 0		6
Salz-, Mineral- und Baustoffchemie (A,C, nur alle 2 Jahre)	PVL (Praktikum) MP*	0 1		6
Hochdruck-Methoden zur Materialsynthese und –modifikation (A,C)	AP (Praktikum)	1		6
<b>Wahlpflichtmodule der Organischen Chemie</b>				
Moderne Reagenzien und Methoden der organischen Synthese (A)	KA PVL (Übung mit Diskussionsbeiträge) PVL (Seminarvortrag mit anschließender Fachdiskussion oder als Äquivalent eine schriftliche Ausarbeitung über ein Thema des Lehrstoffs)	1 0 0		6
Molekülmodellierung und Quantenchemie	MP/KA (KA bei 10 und mehr Teilnehmern) PVL (Übungsaufgaben)	1 0		6
Organische Supramolekulare Chemie und Medizinische Chemie (A,D)	MP AP (Seminarvortrag mit Diskussion) PVL (Praktikum)	2 1 0		7
Grundlagen der Naturstoffchemie** (A,D)	KA	1		5
<b>Wahlpflichtmodule der Physikalischen Chemie</b>				
Oberflächenanalytik und Oberflächentechnologie** (B)	MP/KA* (KA bei 11 und mehr Teilnehmern) AP* (Praktikum)	3 1		6

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
Makromolekulare Chemie** (A,B,C)	MP/KA* (KA bei 11 und mehr Teilnehmern) AP* (Praktikum)	3 1		7
Biophysikalische Chemie (B,D)	KA PVL (Praktikum)	1 0		6
Energiewandlung und –speicherung (B,C)	KA	1		6
Moderne Aspekte der Physikalischen Chemie** (B)	MP* PVL (Praktikum) AP* (Vortrag)	3 0 1		6
<b>Wahlpflichtmodule der Technischen Chemie</b>				
Technische Katalyse (C,D)	KA* AP* (Praktikum)	2 1		6
Makromolekulare Chemie** (A,B,C)	MP/KA* (KA bei 11 und mehr Teilnehmern) AP* (Praktikum)	3 1		7
Industrielle Photovoltaik (C)	KA	1		3
Biotechnologische Produktionsprozesse (C,D)	KA* AP* (Praktikum)	2 1		6
Umwelt- und Rohstoffchemie (C,D)	KA	1		6
<b>Weitere Wahlpflichtmodule</b>				
Mikrobiologisch-biochemisches Praktikum (D)	KA* AP* (Praktikum)	1 2		6
Stressphysiologie und Stoffflüsse (D)	AP* (Präsentation eines Seminarthemas) AP* (Praktikum)	1 1		5
Chemische Reaktionstechnik (C)	KA PVL (Praktikum)	1 0		8
Umwelttoxikologie & Umweltanalytik (B,D)	KA AP* (Seminarvortrag) PVL* (Praktikum)	2 1 0		6
Halbleiterchemie (C)	KA* AP* (Schriftliche Ausarbeitung oder Vortrag)	2 1		6

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
Organische Halbleiter und Metalle (A,B)	MP/KA (KA bei 25 und mehr Teilnehmern)	1		3
Problemorientierte Projektarbeit Chemie (A,B,C,D)	AP* (Schriftliche Ausarbeitung) AP* (Vortrag mit Diskussion)	3 1	Abschluss der Studienarbeit	12
<b>Freie Wahlmodule</b>				
<p>Es sind Module aus dem Angebot der TU Bergakademie Freiberg oder einer kooperierenden Hochschule im Umfang von 10 Leistungspunkten 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 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.

\*\* = Ist die studentische Nachfrage zu gering, kann das Modul auch nur alle zwei Jahre angeboten werden.

\*\*\* = Das Angebot an Wahlpflichtmodulen kann auf Vorschlag der Studienkommission durch den Fakultätsrat der Fakultät für Chemie, Physik und Biowissenschaften geändert werden. Das geänderte Angebot an Wahlpflichtmodulen ist zu Semesterbeginn durch Aushang oder auf der Webseite der Fakultät bekannt zu machen.

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.

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