

Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg



Nr. 16, Heft 1 vom 25. Juni 2015

Prüfungs- und Studienordnung

für den

Diplomstudiengang

Chemie

Auf der Grundlage von § 13 Absatz 4 i.V.m. § 35 Absatz 1 Satz 2 und § 34 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), geändert durch Artikel 24 des Gesetzes vom 18. Dezember 2013 (SächsGVBl. S. 970, 1086), hat der Fakultätsrat der Fakultät für Chemie und Physik an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg aufgrund seiner Beschlüsse vom 13. Januar 2015 und 9. Juni 2015 nach Genehmigung des Rektorates vom 22. Juni 2015 nachstehende

**Prüfungsordnung
für den Diplomstudiengang Chemie
an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg**

beschlossen.

Inhaltsübersicht:	§§
Zweck der Diplomprüfung	1
Begriffe	2
Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studienumfang	3
Prüfungsaufbau	4
Fristen	5
Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen	6
Arten der Prüfungsleistungen	7
Mündliche Prüfungsleistungen	8
Klausurarbeiten	9
Alternative Prüfungsleistungen	10
Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten	11
Rücknahme des Antrags, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	12
Bestehen und Nichtbestehen	13
Wiederholung von Modulprüfungen	14
Anerkennung und Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und Prüfungsversuchen	15
Prüfungsausschuss	16
Prüfer und Beisitzer	17
Bestandteile und Gegenstand der Diplomprüfung	18
Anmeldung, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung von Diplomarbeit und Kolloquium	19
Zusatzmodule	20
Akademischer Grad	21
Zeugnis, Diplomurkunde und Diploma Supplement	22
Ungültigkeit der Diplomprüfung	23
Einsicht in die Prüfungsakten	24
Widerspruchsverfahren	25
Inkrafttreten, Außerkrafttreten und Übergangsbestimmungen	26

Anlagen:

- Anlage 1: Prüfungsplan der Module des Grundstudiums
- Anlage 2: Prüfungsplan der Module des Hauptstudiums

§ 1 Zweck der Diplomprüfung

Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Diplomstudien- ganges Chemie. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden,

- ob der Prüfling über breites und zugleich vertieftes fachliches Wissen sowie über fachübergreifendes Wissen verfügt;
- ob er die Fähigkeit besitzt, Lösungen komplexer Probleme und Aufgabenstellungen selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu erarbeiten und weiterzuentwickeln sowie Sachverhalte kritisch zu hinterfragen;
- ob er in der Lage ist, neue Probleme und wissenschaftliche Entwicklungen zu erkennen und entsprechend in seine Arbeit einzubeziehen und
- ob er darüber hinaus aufgrund seiner fachübergreifenden und sozialen Kompetenzen komplexe Projekte organisieren und leiten kann.

§ 2 Begriffe

(1) Module im Sinne dieser Ordnung sind zusammengefasste Stoffgebiete zu thematisch und zeitlich abgerundeten, in sich abgeschlossenen und mit Leistungspunkten versehenen abprüfbaren Einheiten. Module können sich aus verschiedenen Lehr- und Lernformen, wie beispielsweise Vorlesungen, Übungen, Praktika, Belegarbeiten und Selbststudium zusammensetzen. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester. In begründeten Fällen kann es sich über zwei Semester erstrecken. Module werden mit Modulprüfungen abgeschlossen. Für erfolgreich abgeschlossene Module werden Leistungspunkte (credits) vergeben. Module werden wie folgt unterschieden: ¹

1. Pflichtmodule (PM) sind vom Studierenden obligatorisch zu absolvieren.
2. Wahlpflichtmodule (WPM) sind Module, die in einem bestimmten Umfang aus einem festgelegten Angebot (Prüfungsplan) zu erbringen sind.

(2) Leistungspunkte sind die Maßeinheit für den zu erwartenden studentischen Arbeitsaufwand (workload). Ein Leistungspunkt gibt einen Aufwand von 30 Arbeitsstunden wieder. Der Arbeitsaufwand umfasst neben der Präsenzzeit auch das Selbststudium. Der Gesamtarbeitsaufwand eines Vollzeitstudierenden in einem Studienjahr wird mit 1800 Stunden angenommen. Ein Anspruch des Studierenden, bestimmte Prüfungen mit einem bestimmten Arbeitsaufwand bestehen zu können, wird dadurch nicht begründet.

(3) Modulprüfungen sind Prüfungen, mit denen Module abgeschlossen werden.

(4) Prüfungsleistungen (§ 7) bezeichnen den einzelnen konkreten Prüfungsvorgang. Prüfungsleistungen werden bewertet und in der Regel benotet.

(5) Studienleistungen sind Leistungen, die im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen erbracht werden. Sie werden als Referat, Belegarbeit, Protokoll, schriftliches oder mündliches Testat oder in anderer Form erbracht. Sie werden bewertet, aber nicht zwingend benotet.

(6) Prüfungsvorleistungen sind Studienleistungen, welche Zulassungsvoraussetzungen für eine Modulprüfung sind. Eine Modulprüfung kann nur abgelegt werden, wenn die Prüfungsvorleistung nachgewiesen ist. Prüfungsvorleistungen werden hinsichtlich

¹ Auswahl entsprechend der Studienordnung

der Erfüllung der Anforderungen bewertet, aber nicht zwingend auch benotet. Sie sind ohne Einfluss auf die jeweilige Modulnote. Sie sind in ihrer Wiederholbarkeit nicht beschränkt.

§ 3

Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studienumfang

(1) Die Regelstudienzeit beträgt 10 Semester. Die Regelstudienzeit ist die Zeit, innerhalb derer das Studium abgeschlossen werden kann. Sie umfasst die Zeiten für das Grundstudium und das Hauptstudium.

(2) Das Studium umfasst das Grundstudium, das sich über das erste bis vierte Semester erstreckt und das Hauptstudium, das sich über das fünfte bis zehnte Semester erstreckt.

(3) Der zeitliche Gesamtumfang der für den Abschluss des Diplomstudiums nachzuweisenden Modulprüfungen und der Diplomarbeit einschließlich des Kolloquiums entspricht 300 Leistungspunkten.

§ 4

Prüfungsaufbau

(1) Die Diplomprüfung umfasst Modulprüfungen sowie die Diplomarbeit ergänzt um ein Kolloquium (§ 19 Abs. 10).

(2) Modulprüfungen bestehen aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen in einem Modul. Modulprüfungen werden studienbegleitend abgenommen.

(3) Soweit es der Prüfungsplan vorsieht, können auch mehrere Module mit einer Modulprüfung (Komplexprüfung) abgeschlossen werden.

§ 5

Fristen

(1) Die Diplomprüfung soll innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden, spätestens aber innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit. Näheres regelt § 13 Absatz 3.

(2) Modulprüfungen sollen jeweils in dem Semester des Studienablaufplanes abgelegt werden, in dem die Lehrveranstaltungen des Moduls enden. Sofern die erforderlichen Zulassungsvoraussetzungen (§ 6) nachgewiesen werden, können Modulprüfungen auch vorher abgelegt werden.

(3) Der Prüfling wird rechtzeitig über die Ausgestaltung der zu erbringenden Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen sowie auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind, und über deren Ergebnisse informiert.

(4) Fristen zur Ausgabe des Themas der Diplomarbeit sowie zu ihrer Abgabe regeln § 19 Absätze 3 und 6.

(5) Es wird davon ausgegangen, dass die Studierenden in jedem Semester durchschnittlich 30 Leistungspunkte erwerben. Studierende, die bis zum Beginn des dritten Semesters keine Modulprüfung bestanden haben, sollen im dritten Semester an einer Studienfachberatung teilnehmen.

(6) Werdenden Müttern, Eltern minderjähriger Kinder, behinderten Studierenden und chronisch kranken Studierenden können auf Antrag Fristverlängerungen durch den Prüfungsausschuss gewährt werden. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden.

(7) Wird in diesem Studiengang innerhalb von vier Fachsemestern kein in dieser Prüfungsordnung vorgesehener Leistungsnachweis erbracht, erfolgt die Exmatrikulation.

§ 6

Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

(1) Eine Modulprüfung kann nur ablegen, wer

1. an der TU Bergakademie Freiberg eingeschrieben ist,
2. die erforderlichen Prüfungsvorleistungen erbracht und die besonderen Zulassungsvoraussetzungen für das betreffende Modul erfüllt hat,
3. die entsprechende Modulprüfung nicht endgültig nicht bestanden hat.

Die Möglichkeit der Ablegung einer Prüfung im externen Verfahren gemäß den gesetzlichen Regelungen bleibt hiervon unberührt.

(2) Die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit (§ 19 Absatz 3) setzt voraus, dass der Prüfling im Diplomstudiengang Chemie an der TU Bergakademie Freiberg eingeschrieben ist.

(3) Die Zulassung zu einer Prüfungsleistung beantragt der Prüfling im Studentenbüro. Antragstermine werden rechtzeitig bekannt gegeben. Das Studentenbüro prüft das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen und erstellt die Listen für die Prüfer. Die Zulassung wird durch das Studentenbüro über das Selbstbedienungsportal bekannt gegeben. Der Studierende ist verpflichtet, die ordnungsgemäße Anmeldung im Selbstbedienungsportal zu überprüfen.

(4) Kann der Prüfling den Nachweis über erbrachte Prüfungsvorleistungen wegen seiner Teilnahme an noch laufenden Lehrveranstaltungen gemäß der geltenden Studienordnung nicht vorlegen, wird er unter der aufschiebenden Bedingung zugelassen, dass der Nachweis vor Beginn der Prüfung vorliegt, sei es durch Vorlage spätestens zwei Werktage vor der Prüfung im Studentenbüro oder direkt vor der Prüfung beim Prüfer oder sei es als Online-Information des Studentenbüros für die Prüfer.

(5) Die Zulassung zu einer Prüfungsleistung wird abgelehnt, wenn

1. der Prüfling die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen oder die Verfahrensvorschriften der Absätze 3 und 4 nicht erfüllt,
2. die Unterlagen selbstverschuldet unvollständig sind,
3. der Prüfling in dem gleichen oder nach Maßgabe des Landesrechts in einem verwandten Studiengang die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden hat oder sich in der betreffenden Prüfungsleistung in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet oder
4. der Prüfling nach Maßgabe des Landesrechts seinen Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen für die Meldung zu der jeweiligen Prüfung oder deren Ablegung verloren hat.

(6) Mit Beantragung der Zulassung zur ersten Prüfungsleistung hat der Prüfling eine Erklärung darüber beizufügen,

1. dass ihm diese Prüfungsordnung bekannt ist und
2. ob die Voraussetzungen des Absatzes 5 Nr. 3 und 4 vorliegen.

(7) Ablehnende Entscheidungen im Falle des Absatzes 5 Nr. 3 und 4 sind dem Prüfling rechtzeitig vor Prüfungsbeginn unter Angabe von Gründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen schriftlich bekannt zu geben.

§ 7

Arten der Prüfungsleistungen

(1) Prüfungsleistungen sind

1. mündliche Prüfungsleistungen (§ 8),
2. Klausurarbeiten (§ 9) und
3. alternative Prüfungsleistungen (§ 10).

(2) Macht der Prüfling glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung oder Krankheit oder infolge einer Schwangerschaft oder, weil er Elternteil eines minderjährigen Kindes ist, nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder Bearbeitungszeit abzulegen, so soll dem Prüfling auf schriftlichen Antrag hin gestattet werden, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu wird in der Regel die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt. Entsprechendes gilt für Studienleistungen, Prüfungsvorleistungen und die Diplomarbeit einschließlich des Kolloquiums.

(3) In geeigneten Fächern kann der Prüfer verlangen, dass Studien-, Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen auch in einer anderen Sprache als Deutsch zu erbringen sind. Dies muss der Prüfer den Studierenden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung bekannt geben. Als bekannt gegeben gilt Englisch, wenn die Modulbeschreibung in der Anlage zur Studienordnung in Englisch verfasst ist. Handelt es sich dabei um eine andere Sprache als Englisch, muss der Prüfungsausschuss zustimmen.

§ 8

Mündliche Prüfungsleistungen

(1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über ein dem Stand des Studiums entsprechendes Grundlagenwissen verfügt.

(2) Mündliche Prüfungsleistungen werden vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 17) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.

(3) Die Prüfungsdauer wird in der Modulbeschreibung festgelegt und beträgt für jeden einzelnen Prüfling mindestens 20 Minuten und höchstens 60 Minuten.

(4) Im Rahmen der mündlichen Prüfungsleistungen können auch in angemessenem Umfang Aufgaben zur schriftlichen Behandlung gestellt werden, wenn dadurch der mündliche Charakter der Prüfungsleistung nicht aufgehoben wird.

(5) Über Hilfsmittel, die bei mündlichen Prüfungsleistungen benutzt werden dürfen, entscheiden die Prüfer. Eine Liste gegebenenfalls zugelassener Hilfsmittel ist zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung bekannt zu machen.

(6) Die wesentlichen Gegenstände, Verlauf und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistung sind in einem Protokoll festzuhalten, das von den Prüfern und dem Beisitzer zu unterzeichnen ist. Ergebnis und Note sind dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben. Das Protokoll ist für die Dauer von fünf Jahren aufzubewahren.

(7) Studierende, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Modulprüfung unterziehen wollen, können nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Prüfling widerspricht diesem Vorgehen gegenüber einem Prüfer. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling. Versucht ein Zuhörer, die Prüfung zu beeinflussen oder zu stören, so ist er von der Prüfung auszuschließen.

§ 9 Klausurarbeiten

(1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er auf Basis des notwendigen Grundlagenwissens in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann. Dem Prüfling können Themen zur Auswahl gegeben werden.

(2) § 8 Absatz 5 gilt entsprechend.

(3) Klausurarbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(4) Die Prüfungsdauer wird in der Modulbeschreibung festgelegt und darf 60 Minuten nicht unter- und 240 Minuten nicht überschreiten.

§ 10 Alternative Prüfungsleistungen

(1) Alternative Prüfungsleistungen werden in der Regel im Rahmen von Seminaren, Praktika und Projekten erbracht. Die Leistungen können studienbegleitend als schriftliche Ausarbeitungen (Belegarbeiten, Praktikumsberichte etc.), Referate (mit schriftlicher Ausarbeitung oder Handout) oder protokollierte praktische Leistungen im Rahmen einer oder mehrerer Lehrveranstaltungen oder in anderer Form erfolgen. Die Leistungen müssen individuell zurechenbar sein.

(2) § 9 Absatz 3 gilt entsprechend mit der Maßgabe, dass einer der Prüfer diejenige Person ist, die für die der alternativen Prüfungsleistung zugrunde liegende Lehrveranstaltung verantwortlich ist.

(3) Bei der Abgabe einer Prüfungsleistung im Sinne des Absatzes 1 hat der Prüfling schriftlich 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.

(4) Art, Dauer und Umfang einer Alternativen Prüfungsleistung werden in der Modulbeschreibung festgelegt.

§ 11

Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt.

(2) Für die Bewertung der Prüfungsleistungen ist das folgende Notensystem zu verwenden:

1 = sehr gut	= eine hervorragende Leistung
2 = gut	= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3 = befriedigend	= eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
4 = ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5 = nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

(3) Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistung können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte erhöht oder erniedrigt werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. Einzelne Prüfungsleistungen können zur Bildung einer Gesamtnote besonders gewichtet werden.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, dann errechnet sich die Modulnote aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die jeweilige Gewichtung der Prüfungsleistungen ist im Prüfungsplan festgelegt.

Das Prädikat lautet

- bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5	= sehr gut
- bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5	= gut
- bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5	= befriedigend
- bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0	= ausreichend
- bei einem Durchschnitt ab 4,1	= nicht ausreichend.

(5) Für die Diplomprüfung wird eine Gesamtnote (Diplomnote) gebildet. Diese ergibt sich aus dem mit den Leistungspunkten gewichteten arithmetischen Mittel aller Modulnoten des Hauptstudiums. Die Diplomarbeit einschließlich des Kolloquiums wird bei dieser Berechnung statt mit 30 Leistungspunkten mit 75 Leistungspunkten gewichtet.

Für die Module des Grundstudiums wird ebenfalls eine Gesamtnote (Vordiplomnote) gebildet. Diese ergibt sich aus dem mit den Leistungspunkten gewichteten arithmetischen Mittel aller Modulnoten des Grundstudiums. Bei dieser Berechnung werden die Note der Komplexprüfung KPAC statt mit 16 LP mit 24 LP, die Note der Komplexprüfung KPOC statt mit 18 LP mit 27 LP und die Note der Komplexprüfung KPPC statt mit 15 LP mit 22 LP gewichtet.

(6) Neben der Note auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 - 5 ist bei der Gesamtnote zusätzlich auch ein ECTS-Rang entsprechend der nachfolgenden EU-einheitlichen ECTS-Bewertungsskala auszuweisen:

ECTS –Rang der erfolgreichen Teilnehmer

A	die besten	10 %
B	die nächsten	25 %
C	die nächsten	30 %
D	die nächsten	25 %
E	die nächsten	10 %
F	(nicht bestanden)	

Als Grundlage für die Berechnung des ECTS-Ranges sind mindestens zwei, jedoch höchstens vier vorhergehende Abschlussjahrgänge als wandernde Kohorte zu erfassen, allerdings nicht der jeweilige Abschlussjahrgang.

§ 12

Rücknahme des Antrags, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn der Prüfling einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt oder wenn er von einer Prüfung, die er angetreten hat, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der Prüfling kann den Antrag zur Prüfungsleistung ohne Angabe von Gründen zurücknehmen, sofern er dies dem Studentenbüro spätestens eine Woche vor dem Prüfungstermin mitteilt.

(3) Bindend im Sinne des Absatzes 1 ist ein Prüfungstermin, wenn die in Absatz 2 genannte Frist zur Rücknahme des Antrages zur Prüfungsleistung abgelaufen ist.

(4) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss unverzüglich beim Studentenbüro schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings oder Mutterschutz wird in der Regel die Vorlage eines ärztlichen Attestes und in Zweifelsfällen eines amtsärztlichen Attestes verlangt. Soweit die Einhaltung von Fristen für den erstmaligen Antrag zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Prüflings die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(5) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen wird der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungen ausschließen.

§ 13

Bestehen und Nichtbestehen

- (1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens „ausreichend“ (4,0) ist. Eine Modulprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Modulnote nicht mindestens „ausreichend“ (4,0) ist und ihre Wiederholung nicht mehr möglich ist.
- (2) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, kann das Bestehen einer Modulprüfung davon abhängig gemacht werden, dass bestimmte Prüfungsleistungen mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet sein müssen. Dies ergibt sich aus dem Prüfungsplan (Anlage).
- (3) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn die jeweiligen Modulprüfungen bestanden sind und die Diplomarbeit sowie das Kolloquium (§ 19 Absatz 10) mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sind. Eine Modulprüfung, die nicht innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden. Eine nichtbestandene Modulprüfung kann innerhalb eines Jahres wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt sie als nicht bestanden. Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin abgelegt werden. Näheres regelt § 14.
- (4) Sind eine Modulprüfung, die Diplomarbeit oder das Kolloquium schlechter als „ausreichend“ bewertet worden, erhält der Prüfling Auskunft darüber, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Modulprüfung, die Diplomarbeit oder das Kolloquium wiederholt werden können.
- (5) Hat der Prüfling die Diplomprüfung nicht bestanden, wird ihm auf Antrag eine Leistungsübersicht ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen, deren Noten und gegebenenfalls die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Diplomprüfung nicht bestanden ist und ob noch ein Prüfungsanspruch besteht.

§ 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) Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin abgelegt werden. Der Antrag ist beim Studentenbüro zu stellen. Eine weitere Wiederholungsprüfung ist nicht zulässig.
- (3) Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist nicht zulässig.

§ 15

Anerkennung und Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und Prüfungsversuchen

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen einschließlich erfolglos unternommener Prüfungsversuche, die an einer Hochschule erbracht worden sind, werden angerechnet, es sei denn, es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich

der erworbenen Kompetenzen. Die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz verabschiedeten Äquivalenzvereinbarungen, die Äquivalenzprotokolle zu bestehenden Vereinbarungen über gemeinsame Hochschulabschlüsse, Vereinbarungen, die von der Bundesrepublik Deutschland ratifiziert wurden, sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulkooperationsvereinbarungen sind bei der Anrechnung zu beachten.

(2) Außerhalb einer Hochschule erworbene Qualifikationen, insbesondere einschlägige berufspraktische Tätigkeiten, können auf Antrag angerechnet werden, soweit sie gleichwertig sind. Gleichwertigkeit ist gegeben, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen dieses Studienganges im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.

(3) Die Diplomarbeit ist von der Möglichkeit der Anrechnung ausgenommen.

(4) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten, soweit die Notensysteme vergleichbar sind, zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig. Die entsprechende Anzahl von Leistungspunkten nach dieser Ordnung wird vergeben.

(5) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen sind im Umfang von bis zu 240 Leistungspunkten anrechenbar. Sofern darüber hinaus Leistungen erbracht worden sind, wählt der Studierende die im Umfang von bis zu 240 Leistungspunkten anrechenbaren Leistungen aus.

(6) Der Studierende hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Ab Vorlage der vollständigen Unterlagen darf das Anrechnungsverfahren die Dauer von zwei Monaten nicht überschreiten. Bei Zeugnissen oder Unterlagen, die nicht in deutscher Sprache ausgestellt sind, kann die Vorlage einer beglaubigten deutschen Übersetzung verlangt werden. Zu den einzureichenden Unterlagen gehören insbesondere Modulbeschreibungen mit Lernergebnissen, Lehrformen, Inhalten, Arbeitsaufwand und Voraussetzungen sowie das Notensystem, nach dem das Modul bewertet wurde.

§ 16 Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bestellt der Fakultätsrat der Fakultät für Chemie und Physik einen Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss entscheidet unter Mitwirkung des Studentenbüros 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. die Erteilung der Bescheide über das Bestehen und Nichtbestehen (§ 13),
5. die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen (§ 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 (§ 25).

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

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

(2) Der Prüfungsausschuss hat fünf Mitglieder und setzt sich aus drei Hochschullehrern, einem wissenschaftlichen Mitarbeiter sowie einem Studierenden zusammen. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt drei Jahre, die der Studierenden ein Jahr. Die erneute Bestellung ist zulässig.

(3) Der Vorsitzende, dessen Stellvertreter, die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden vom Fakultätsrat der Fakultät für Chemie und Physik bestellt. Die Bestellung des Studierenden erfolgt im Benehmen mit dem Fachschafftsrat der Fakultät für Chemie und Physik.

(4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Sitzung ordnungsgemäß einberufen worden ist und wenn die Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist. Ordnungsgemäß einberufen ist die Sitzung, wenn der Termin allen Mitgliedern eine Woche vorher bekannt gegeben worden ist. Wird diese Frist in dringenden Fällen nicht eingehalten, so sind die Gründe der verkürzten Einladungsfrist ins Protokoll aufzunehmen. Der Prüfungsausschuss beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der stimmberechtigten Anwesenden. Die Beschlussfassung im schriftlichen Umlaufverfahren ist zulässig.

(5) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung/Studienablaufpläne und der Prüfungsordnung.

(6) Der Vorsitzende führt die Geschäfte des Prüfungsausschusses. Der Prüfungsausschuss kann Aufgaben an den Vorsitzenden zur Erledigung übertragen.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen beizuwohnen. Sie können Zuständigkeiten des Prüfungsausschusses nicht wahrnehmen, wenn sie selbst Beteiligte der Prüfungsangelegenheit sind.

(8) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 17 Prüfer und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer und teilt diese dem Studentenbüro mit. Zu Prüfern sollen nur Mitglieder und Angehörige der Technischen Universität Bergakademie Freiberg oder einer anderen Hochschule bestellt werden, die in dem betreffenden Prüfungsfach zur selbständigen Lehre berechtigt sind. Soweit dies nach dem Gegenstand der Prüfung sachgerecht ist, kann zum Prüfer auch bestellt werden, wer die Befugnis zur selbständigen Lehre nur für ein Teilgebiet des Prüfungsfaches besitzt. In besonderen Ausnahmefällen können auch Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen zum Prüfer bestellt werden, sofern dies nach der Eigenart der Prüfung sachgerecht ist. Zum Beisitzer oder zum Prüfer wird nur bestellt, wer selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation hat.

(2) Die Prüfer und Beisitzer sind bei ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(3) Der Prüfling kann in besonders begründeten Fällen für die Bewertung der mündlichen Prüfungsleistungen (§ 8) den Prüfer oder die Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. Für die Bewertung der Diplomarbeit gilt § 19 Absatz 7.

(4) Die Namen der Prüfer werden dem Prüfling rechtzeitig vom Prüfungsausschuss bekannt gegeben.

(5) Für die Prüfer und Beisitzer gelten § 16 Absatz 8 Sätze 2 und 3 entsprechend.

§ 18 Bestandteile und Gegenstand der Diplomprüfung

(1) Bestandteile der Diplomprüfung sind die in der Anlage zu dieser Ordnung genannten Modulprüfungen und die Diplomarbeit einschließlich des Kolloquiums. Die Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen haben die Stoffgebiete der in der Anlage zu dieser Ordnung genannten Module zum Gegenstand. Einzelheiten hierzu ergeben sich aus den Modulbeschreibungen. Anzahl und Art der jeweiligen Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen sind in der Anlage zu dieser Ordnung geregelt.

(2) Ein Wahlpflichtmodul gilt grundsätzlich als gewählt, sobald der Studierende die Modulprüfung erstmals vollständig abgelegt hat. Diese Wahl kann innerhalb der Regelstudienzeit durch schriftliche Erklärung gegenüber dem Studentenbüro widerrufen werden. Außerhalb der Regelstudienzeit gilt die zeitliche Reihenfolge der Prüfungstermine der Modulprüfungen (Erstversuch) als verbindliche Wahl. Ein Wechsel nach Ablauf der Regelstudienzeit bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses. Legt der Studierende mehr Wahlpflichtmodule ab als für die Auffüllung des in Anlage 2 vorgesehenen LP-Volumens erforderlich ist, entscheidet, wenn nicht eine Erklärung im Sinne von Satz 2 oder die Zustimmung nach Satz 4 dieses Absatzes vorliegt, die zeitliche Reihenfolge der Modulprüfungen (Erstversuch) über die Qualifizierung als Wahlpflichtmodul. Überschießende LP können nur als Zusatzmodul im Sinne von § 20 abgerechnet werden.

§ 19

Anmeldung, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung von Diplomarbeit und Kolloquium

(1) Mit der Diplomarbeit und dem Kolloquium soll der Prüfling zeigen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein definiertes Problem aus seinem Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und das Problem sowie hierzu gegebenenfalls durchgeführte eigene Arbeiten schriftlich und mündlich darzustellen.

(2) Die Diplomarbeit kann nur von einem Hochschullehrer oder einer anderen, nach Landesrecht prüfungsberechtigten Person betreut werden, soweit diese an der TU Bergakademie Freiberg in einem für den Studiengang relevanten Bereich tätig ist. Soll die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(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 Studentenbüro, 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 einen Monat nach Abschluss der letzten nach dieser Prüfungsordnung erforderlichen Modulprüfung erfolgen.

(4) Das Thema kann nur einmal und innerhalb von zwei Monaten nach Ausgabe zurückgegeben werden. Bei einer Wiederholung der Diplomarbeit ist die Rückgabe des Themas in der genannten Frist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(5) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen des Absatzes 1 erfüllt.

(6) Die Diplomarbeit ist frühestens drei Monate spätestens sechs Monate nach dem aktenkundigen Termin der Ausgabe des Themas in gebundenen Exemplaren im Studentenbüro 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 3 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.

(7) Die Diplomarbeit ist in der Regel von mindestens zwei Prüfern selbstständig in Form von schriftlichen Gutachten zu bewerten und zu benoten. Darunter soll derjenige sein, der das Thema ausgegeben hat (Betreuer). Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(8) Bei Verfahren auf Grundlage von Vereinbarungen über gemeinsame Hochschulabschlüsse mit ausländischen Hochschulen wird ein Prüfer von der ausländischen Hochschule bestimmt.

(9) Die Diplomarbeit ist bestanden, wenn beide Prüfer mindestens die Note „ausreichend“ (4,0) erteilen. § 11 Absätze 2 und 3 gelten entsprechend. Bei unterschiedlicher Beurteilung wird die Note aus dem arithmetischen Mittel gebildet. Der Prüfungsausschuss kann in besonderen Fällen einen dritten Prüfer hinzuziehen. Ein dritter Prüfer ist hinzuzuziehen, wenn die Differenz der beiden Bewertungen 1,7 übersteigt. Satz 3 gilt entsprechend. Für den Fall, dass nur einer der Prüfer die Note „nicht ausreichend“ (5,0) gegeben hat und der andere die Arbeit mit 3,3, 3,7 oder 4,0 bewertet hat, muss ein dritter Prüfer hinzugezogen werden, der nur noch darüber entscheidet, ob die Diplomarbeit mit „ausreichend“ (4,0) oder „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wird. Eine nicht fristgemäß eingereichte Diplomarbeit wird mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(10) Die Diplomarbeit ist in einem Kolloquium zu verteidigen. Am Kolloquium ist derjenige zu beteiligen, der das Thema der Diplomarbeit ausgegeben hat (Betreuer). Voraussetzung für die Zulassung zu diesem Kolloquium ist die Bewertung der Diplomarbeit mit mindestens „ausreichend“ (4,0). Der Prüfling hat das Recht, die im Rahmen der Beurteilung erstellten Gutachten spätestens einen Tag vor dem Kolloquium einzusehen. Das Kolloquium soll innerhalb von sechs Wochen nach Abgabe der Diplomarbeit stattfinden. Der Kolloquiumsvortrag soll ca. 20 Minuten dauern, die anschließende Diskussion 40 Minuten nicht überschreiten. Das Kolloquium wird wie eine mündliche Prüfungsleistung (§ 8) bewertet.

(11) Die Note der Diplomarbeit einschließlich des Kolloquiums errechnet sich aus der Note der Diplomarbeit gemäß Absatz 9 mit der Gewichtung 2 und der Note des Kolloquiums mit der Gewichtung 1, wobei die Benotung des Kolloquiums mindestens „ausreichend“ (4,0) ausfallen muss. § 11 Absatz 4 gilt entsprechend.

(12) Für die Wiederholung der Diplomarbeit und des Kolloquiums gilt § 14 entsprechend. § 14 Absatz 2 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.

(13) Mit dem erfolgreichen Abschluss der Diplomarbeit und des Kolloquiums werden insgesamt 30 Leistungspunkte erworben.

§ 20 Zusatzmodule

Der Prüfling kann sich in weiteren als im Prüfungsplan (Anlage) vorgesehenen Modulen (Zusatzmodule) einer Prüfung unterziehen. Diese Module können fakultativ aus dem gesamten Modulangebot der TU Bergakademie Freiberg oder einer kooperierenden Hochschule erbracht werden. Sie gehen nicht in die Berechnung des studentischen Arbeitsaufwandes ein. Sie bleiben bei der Berechnung der Gesamtnote der Diplomprüfung unberücksichtigt, können aber auf Antrag zusätzlich ins Zeugnis aufgenommen werden.

§ 21 Akademischer Grad

Ist die Diplomprüfung bestanden, verleiht die TU Bergakademie Freiberg den akademischen Grad „Diplom-Chemiker“ (abgekürzt „Dipl.-Chem.“).

§ 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 (Vordiplom) nach §11 Absatz 5 Satz 3, die Modulnoten des Hauptstudiums, die Leistungspunkte, das Thema der Diplomarbeit und deren Note, die Gesamtnote der Diplomprüfung nach §11 Absatz 5 Satz 1 sowie die Art der Ermittlung des ECTS-Rangs aufgenommen. Gegebenenfalls können ferner die Studienschwerpunkte sowie - auf Antrag des Prüflings - 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. 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) Die TU Bergakademie Freiberg stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union/Europarat/Unesco in englischer Sprache aus.

(5) 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.

(6) Die Diplomurkunde und die Zeugnisse werden vom Dekan der Fakultät für Chemie und Physik 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.

§ 23 Ungültigkeit der Diplomprüfung

(1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so ist die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 12 Absatz 5 Satz 1 zu berichtigen. In diesem Fall ist die Modulprüfung für „nicht ausreichend“ (5,0) und die Diplomprüfung für „nicht bestanden“ zu erklären. Entsprechendes gilt für die Diplomarbeit sowie das Kolloquium.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushängung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Prüfling vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Modulprüfung ablegen konnte, so ist die Modulprüfung für „nicht ausreichend“ (5,0) und die Diplomprüfung für „nicht bestanden“ zu erklären.

(3) Der Prüfling ist vor der Entscheidung anzuhören.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist vom Studentenbüro einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis sind auch die Diplomurkunde, das Diploma Supplement und die englischsprachigen Übersetzungen der Urkunde und des Zeugnisses einzuziehen, wenn die Diplomprüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde.

(5) Eine Entscheidung nach den Absätzen 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum der Ausfertigung des Zeugnisses ausgeschlossen.

§ 24

Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

§ 25

Widerspruchsverfahren

(1) Widersprüche gegen Entscheidungen, die nach dieser Ordnung getroffen werden, sind innerhalb eines Monats, nachdem die jeweilige Entscheidung dem Betroffenen bekannt gegeben worden ist, schriftlich oder zur Niederschrift beim Prüfungsausschuss einzulegen.

(2) Der Prüfungsausschuss erlässt den Widerspruchsbescheid. Der Widerspruchsbescheid ist zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und dem Widerspruchsführer zuzustellen. Der Widerspruchsbescheid bestimmt auch, wer die Kosten des Verfahrens trägt.

§ 26

Inkrafttreten, Außerkrafttreten und Übergangsbestimmungen

(1) Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ihr Studium ab Wintersemester 2015/16 aufnehmen.

(2) Maskuline Personenbezeichnungen in dieser Ordnung gelten gleichberechtigt für Personen femininen Geschlechts.

Freiberg, den 24. Juni 2015

gez.
Prof. Dr.-Ing. Bernd Meyer
Rektor

Anlage 1: Prüfungsplan der Module des Grundstudiums

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
Höhere Mathematik I für naturwissenschaftliche Studiengänge	KA	1		6
Höhere Mathematik II für naturwissenschaftliche Studiengänge	KA	1		6
Physik für Naturwissenschaftler I	KA	1		6
Physik für Naturwissenschaftler II	KA PVL (Erfolgreicher Abschluss des Praktikums)	1		6
Allgemeine, Anorganische und Organische Chemie für Chemiker	KA	1		7
Stöchiometrisches Rechnen und qualitative anorganische Stoffanalyse	KA PVL (Übungsaufgaben) PVL (Erfolgreicher Abschluss des Praktikums (Antestate, Protokolle))	1		7
Anorganische Chemie der Hauptgruppenelemente	MP (Die Modulprüfung ist Bestandteil der Komplexprüfung KPAC.) PVL (Praktikum (Antestate, Protokolle)) PVL (Schriftliches Abtestat)	1		7
Anorganische Chemie der Nebengruppenelemente	MP (Die Modulprüfung ist Bestandteil der Komplexprüfung KPAC.) PVL (Übungsaufgaben) PVL (Abschluss des Praktikums (Antestate, Protokolle)) PVL (Schriftliches Abtestat)	1		9
Organische Chemie spezieller Stoffklassen	MP (Die Modulprüfung ist Bestandteil der Komplexprüfung KPOC.) PVL (Abschluss Praktikum) PVL (Übungsaufgaben) PVL (Schriftliches Abtestat)	1		9

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
Spezielle Reaktionen und Mechanismen der Organischen Chemie	MP (Die Modulprüfung ist Bestandteil der Komplexprüfung KPOC.) PVL (Übungsaufgaben mit Seminarvortrag oder schriftlicher Ausarbeitung) PVL (Abschluss Praktikum) PVL (Schriftliches Abtestat)	1		9
Chemische Thermodynamik und Kinetik	KA PVL (Übungsaufgaben)	1		7
Experimentelle Physikalische Chemie	MP (Die Modulprüfung ist Bestandteil der Komplexprüfung KPPC.) PVL (Praktika Teil 1 und 2 inklusive mündliches Abtestat) PVL (Schriftliches Abtestat)	1		9
Theoretische Physikalische Chemie	MP (Die Modulprüfung ist Bestandteil der Komplexprüfung KPPC.) PVL (Schriftliches Abtestat)	1		6
Analytische Chemie – Grundlagen	KA* AP* (Praktikum) PVL (Seminarvortrag und Kurzprüfungen)	2 3		6
Instrumentelle Analytische Chemie	KA* AP* (Praktikum) PVL (Seminarvortrag und Übungsaufgaben)	1 1		6
Grundlagen der Technischen Chemie	KA	1		6
Grundlagen der Biochemie und Mikrobiologie	KA PVL (Praktikum einschließlich Protokolle) PVL (Kurzprüfungen zu den Praktika)	1		6
Einführung in die Fachsprache Englisch für Naturwissenschaften (Chemie)	KA (Im Sommersemester) PVL (Aktive Teilnahme am Unterricht (mind. 80%) bzw. adäquate Leistung)	1		4

Legende:

KPAC = Die Prüfungsleistungen der Module „Anorganische Chemie der Hauptgruppenelemente“ und „Anorganische Chemie der Nebengruppenelemente“ werden zu einer einzigen mündlichen Prüfungsleistung zusammengefasst. Es wird nur eine Note vergeben. Die Dauer der zusammengefassten Prüfungsleistung beträgt mindestens 45 Minuten und höchstens 60 Minuten.

KPPC = Die Prüfungsleistungen der Module „Experimentelle Physikalische Chemie“ und „Theoretische Physikalische Chemie“ werden zu einer einzigen mündlichen Prüfungsleistung zusammengefasst. Es wird nur eine Note vergeben. Die Dauer der zusammengefassten Prüfungsleistung beträgt mindestens 45 Minuten und höchstens 60 Minuten.

KPOC= Die Prüfungsleistungen der Module „Organische Chemie spezieller Stoffklassen“ und „Spezielle Reaktionen und Mechanismen der Organischen Chemie“ werden zu einer einzigen mündlichen Prüfungsleistung zusammengefasst. Es wird nur eine Note vergeben. Die Dauer der zusammengefassten Prüfungsleistung beträgt mindestens 45 Minuten und höchstens 60 Minuten.

MP = Mündliche Prüfungsleistung

KA = Klausurarbeit

AP = Alternative Prüfungsleistung

PVL = Prüfungsvorleistung

* Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss jede einzelne Prüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.

Anlage 2: Prüfungsplan der Module des Hauptstudiums

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
Pflichtmodule				
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 (Belegarbeit (zu Kopplungsmethoden in der Analytischen Chemie)) PVL (Seminarvortrag, Übungsaufgaben, Belegarbeit (zu Methoden der Bestimmung v. Struktur- und Stoffeigenschaften)) PVL (Schriftliches Abtestat)	1	Abschluss aller Komplexprüfungen	12
Fortgeschrittene Anorganische Chemie	MP PVL (Übungs- und Praktikumsaufgaben) PVL (Seminarvortrag) PVL (Schriftliches Abtestat zur Fortgeschrittenen Anorganischen Molekülchemie)	1	Abschluss aller Komplexprüfungen	12
Fortgeschrittene Organische Chemie	MP PVL (Belegarbeit über die Ergebnisse der Praktikumsaufgaben) PVL (Schriftliches Abtestat)	1	Abschluss aller Komplexprüfungen	12
Fortgeschrittene Physikalische Chemie	MP PVL (Praktika zu Grenzflächen und Kolloide sowie Kinetik und Katalyse) PVL (Schriftliches Abtestat) PVL (Schriftliche Ausarbeitung (Englisch))	1	Abschluss aller Komplexprüfungen	12

Modul	Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung	Gewichtung innerhalb des Moduls	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	LP
Fortgeschrittene Technische Chemie	MP PVL (Übungsaufgaben mit Diskussionsbeiträgen) PVL (Praktika zu Industrieller Chemie sowie Industrieller Chemie der Zwischen- und Endprodukte) PVL (Teilnahme an der Exkursion) PVL (Schriftliches Abtestat)	1	Abschluss aller Komplexprüfungen	12
Studienarbeit Chemie mit Kolloquium	AP* (Schriftliche Ausarbeitung der Thesis) AP* (Verteidigung)	3 1	Abschluss aller Komplexprüfungen	12
Problemorientierte Projektarbeit Chemie	AP (Schriftliche Ausarbeitung) AP (Vortrag mit Diskussion)	3 1	Abschluss aller Komplexprüfungen	12
Diplomarbeit Chemie mit Kolloquium	AP* (Schriftliche Ausarbeitung) AP* (Mündliche Verteidigung (20 min) mit Diskussion (max. 40 min))	2 1	Abschluss aller Pflichtmodule sowie von Wahlpflichtmodulen im Umfang von mindestens 50 Leistungspunkten	30

Wahlpflichtmodule***				
Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 58 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.				
Wahlpflichtmodule der Analytischen Chemie				
Bio-, Umwelt- und Werkstoffanalytik	KA	1		6
Chemometrie	KA	1		4
Wahlpflichtmodule der Anorganischen Chemie				
Einführung in die Festkörper- und Werkstoffchemie	MP*	1		6
	AP* (Benotete Praktikumsaufgaben)	1		
Organometallchemie	MP*	2		6
	AP* (Belegarbeit und Vortrag über die Ergebnisse der Praktikumsaufgabe)	1		
	PVL (Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum)			
Siliciumchemie – Von Grundlagen zu industriellen Anwendungen**	KA	1		6
	PVL (Praktikumsschein, Seminarvortrag, Exkursion)			
Chemie der Salzschnmelzen und Ionenflüssigkeiten**	AP (Erfolgreiche Bearbeitung von 3 Übungs- und Praktikumsaufgaben)	1		6
	Die Modulnote ergibt sich aus dem Mittelwert der drei benoteten Übungs- und Praktikumsaufgaben.			
Mineralchemie und Biomineralisation**	AP (Bearbeitung der Übungs- und Praktikumsaufgaben)	1		6
	Die Modulnote ergibt sich aus Mittelwert der benoteten Übungs- und Praktikumsaufgaben.			
Wahlpflichtmodule der Organischen Chemie				
Moderne Reagenzien und Methoden der organischen Synthese	KA	1		6
	PVL (Übung mit Diskussionsbeiträge)			
	PVL (Seminarvortrag mit anschließender Fachdiskussion oder als Äquivalent eine schriftliche Ausarbeitung über ein Thema des Lehrstoffs)			

Molekülmodellierung und Quantenchemie**	MP/KA (KA bei 10 und mehr Teilnehmern) PVL (Bestandene Übungsaufgaben)	1		6
Organische Supramolekulare Chemie und Medizinische Chemie**	MP AP (Seminarvortrag mit Diskussion) PVL (Praktikum)	2 1		7
Spezielle Stoffsynthesen der Organischen Chemie**	KA PVL (Übungsaufgaben, Übung mit Diskussionsbeiträgen)	1		5
Wahlpflichtmodule der Physikalischen Chemie				
Mathematische Methoden in der Physikalischen Chemie	AP* (Belegarbeit (im Umfang von ca. 15 Seiten) oder Referat (nach Wahl des Studierenden)) AP* (Test am Rechner)	1 1		6
Biophysikalische Chemie	KA PVL (Abschluss des Praktikums)	1		6
Energiewandlung und Speicherung	KA	1		6
Moderne Aspekte der Theoretischen Physikalischen Chemie	MP PVL (Bestandene Praktikumsarbeit)	1		6
Rheologie und Struktur komplexer Fluide und Gele**	MP PVL (Erfolgreiche Absolvierung des Praktikums)	1		6
Wahlpflichtmodule der Technischen Chemie				
Technische Katalyse	KA* AP* (Belegarbeit über die Ergebnisse der Praktikumsaufgabe)	2 1		6
Industrielle Photovoltaik	KA	1		3
Biotechnologische Produktionsprozesse	KA* AP* (Schriftliche Ausarbeitung über die Ergebnisse der Praktikumsaufgabe)	2 1		6
Umwelt- und Rohstoffchemie**	KA	1		6

Weitere Wahlpflichtmodule				
Mikrobiologisch-biochemisches Praktikum	KA*	1		6
	AP* (Versuchsprotokolle)	1		
	PVL (Aktive Teilnahme am Praktikum)			
	PVL (Kurzprüfungen zu den Praktika)			
Umweltverhalten organischer Schadstoffe	KA	1		6
	PVL (Bestandene Übungsaufgaben)			
Halbleiterchemie**	KA*	2		6
	AP* (Schriftliche Ausarbeitung oder Vortrag)	1		
Stressphysiologie und Ökotoxikologie	KA	1		4
	PVL (Testierte Versuchsprotokolle aus dem Praktikum)			
Enzyme: Reinigung, Charakterisierung, Mechanismen	MP	1		4
	PVL (Testierte Protokolle zu den Praktikumsversuchen)			
Chemische Reaktionstechnik	KA* (Reaktionstechnik I)	2		6
	KA* (Reaktionstechnik II)	1		
Modultechnik	KA	1		4
Organische Halbleiter und Metalle	MP/KA (KA bei 25 und mehr Teilnehmern)	1		3

Legende:

- MP = Mündliche Prüfungsleistung
 KA = Klausurarbeit
 AP = Alternative Prüfungsleistung
 PVL = Prüfungsvorleistung

* Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss jede einzelne 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 und Physik geändert werden. Das geänderte Angebot an Wahlpflichtmodulen ist zu Semesterbeginn durch Aushang bekannt zu machen.

Auf der Grundlage von § 13 Absatz 4 i. V. m. § 36 Absatz 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), geändert durch Artikel 24 des Gesetzes vom 18. Dezember 2013 (SächsGVBl. S. 970, 1086), hat der Fakultätsrat der Fakultät für Chemie und Physik an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg aufgrund seiner Beschlüsse vom 13. Januar 2015 und 9. Juni 2015 nach Genehmigung des Rektorats vom 22. Juni 2015 nachstehende

**Studienordnung
für den Diplomstudiengang Chemie
an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg**

beschlossen.

Inhaltsübersicht:	§§
Geltungsbereich	1
Ziele des Studienganges	2
Zugangsvoraussetzungen	3
Studiendauer, Studienvolumen und Studienbeginn	4
Studienberatung	5
Aufbau des Studiums	6
Arten der Lehrveranstaltungen und Studienleistungen	7
Bereitstellung des Lehrangebots	8
Lehrangebot	9
Inkrafttreten, Außerkrafttreten und Übergangsbestimmungen	10

Anlagen:

Anlage 1: Studienablaufplan der Module des Grundstudiums

Anlage 2: Studienablaufplan der Module des Hauptstudiums

Anlage 3: Modulbeschreibungen

§ 1 Geltungsbereich

Die vorliegende Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung des Diplomstudienganges Chemie an der TU Bergakademie Freiberg Ziel, Inhalt und Aufbau des Diplomstudienganges Chemie

§ 2 Ziele des Studiengangs

(1) Bildungsziele

Ziel des Diplomstudiums ist es, einen mit soliden chemischen und weiteren naturwissenschaftlichen Grundlagenkenntnissen sowie berufspraktischen Fähigkeiten ausgestatteten flexiblen Chemiker auf einem anspruchsvollen universitären Niveau auszubilden. Er soll in seiner Vertiefungsrichtung, die sich aus den Wahlpflichtveranstaltungen und durch die Ausrichtung der Forschung im Rahmen seiner Diplomarbeit ergibt, Spezialist sein, der gleichzeitig vielseitig einsetzbar und kooperationsfähig ist. Darüber hinaus soll er in der Lage sein, selbstständig Projekte zu leiten und Führungsverantwortung zu übernehmen. Grundsätzlich bildet der Diplomabschluss eine ideale Grundlage für eine anschließende Promotion über ein Thema aus dem Bereich der Naturwissenschaft Chemie sowie angrenzender Wissenschaftszweige.

(2) Kompetenzen

Der Studierende soll befähigt und motiviert werden, leistungsorientiert sein Wissen und seine Fähigkeiten selbstständig und im Team zur Lösung seiner beruflichen Aufgaben unter dem Aspekt der Gesamtverantwortung als Chemiker wahrzunehmen. Dabei spielt auch die Förderung und Weiterentwicklung von Kommunikations- und Persönlichkeitseigenschaften eine wichtige Rolle.

(3) Absolventenprofil

Der Absolvent des Diplomstudienganges Chemie beherrscht die Methodik des universitären chemisch-wissenschaftlichen Arbeitens. Dabei kann er auf umfassende praktisch-experimentelle Erfahrungen ebenso zurückgreifen wie auf moderne theoretische Modelle und Methoden. Er ist in der Lage, chemische und chemisch-technologische Probleme zu erkennen und zu lösen. Durch die eingehende Beschäftigung mit einer ausgewählten chemischen Forschungsaufgabe im Rahmen der Diplomarbeit besitzt der Absolvent die Fähigkeit, sich in ein Spezialthema schnell einzuarbeiten.

(4) Berufsfelder

Das Profil des an der Universität ausgebildeten Chemikers garantiert sehr gute Einstiegsmöglichkeiten in unterschiedliche Berufsfelder. Zu diesen gehören Tätigkeiten in der chemischen Grundlagenforschung an Universitäten und Forschungseinrichtungen, Forschungs- und Entwicklungsaufgaben in kleinen, mittleren und sehr großen Unternehmen, Tätigkeiten im Management, Marketing, Patentwesen, Öffentlichkeitsarbeit und Verwaltung. Dabei ist der Arbeitsmarkt nicht auf die rein chemische Industrie beschränkt, sondern schließt weite Bereiche der sonstigen Wirtschaft mit ein. Weitere Tätigkeitsfelder finden sich bei Banken, Versicherungen, in kommunalen Landes- und Bundesverwaltungseinrichtungen, in medizinischen Instituten, im Wissenschaftsjournalismus sowie als selbstständiger Chemiker.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

Die Qualifikation für das Studium wird grundsätzlich durch ein Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis nachgewiesen.

§ 4 Studiendauer, Studienvolumen und Studienbeginn

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 10 Semester.
- (2) Im Diplomstudiengang Chemie sind 300 Leistungspunkte zu erreichen.
- (3) Das Studium beginnt in der Regel im Wintersemester.

§ 5 Studienberatung

- (1) Neben der von der Zentralen Studienberatung durchgeführten allgemeinen Studienberatung wird eine Studienfachberatung durch den Studiendekan, den Studienfachberater oder den Bildungsbeauftragten für den Diplomstudiengang Chemie angeboten. Sie beinhaltet unter anderem die Beratung über Studienvoraussetzungen, Studienablauf, Prüfungsangelegenheiten, Hochschulwechsel, Studienaufenthalte im Ausland und Berufseinstiegsmöglichkeiten.
- (2) Studierende, die bis zum Beginn des dritten Semesters noch keine Modulprüfung bestanden haben, sollen im dritten Semester an einer Studienfachberatung teilnehmen.

§ 6 Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium gliedert sich in zwei aufeinander folgende Abschnitte:
 1. das Grundstudium, welches sich über vier Semester erstreckt und
 2. das Hauptstudium, welches sich über sechs Semester erstreckt.
- (2) Die Anfertigung der Diplomarbeit erfolgt im 10. Semester. Näheres zur Diplomarbeit und dem Kolloquium regelt die Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Chemie.
- (3) Fachlich oder thematisch im Zusammenhang stehende, abgrenzbare Stoffgebiete werden zu in sich abgeschlossenen Modulen zusammengefasst. Diese umfassen fachlich aufeinander abgestimmte Lehrveranstaltungen unterschiedlicher Art (§ 7 Absatz 1) und schließen mit Modulprüfungen ab, für die bei Bestehen Leistungspunkte vergeben werden. Modulprüfungen führen zusammen mit der Diplomarbeit einschließlich des Kolloquiums zum Hochschulabschluss. Die Module sind einschließlich des Arbeitsaufwandes und der zu vergebenden Leistungspunkte in den Modulbeschreibungen dargelegt.

§ 7

Arten der Lehrveranstaltungen und Studienleistungen

(1) Lehrveranstaltungen (LV) können aus Vorlesungen (V), Übungen (Ü), Seminaren (S), Praktika (P) und anderen Lehrveranstaltungsarten bestehen. In Vorlesungen werden theoretische Fachkenntnisse vermittelt. In den Übungen werden der Stoff der Vorlesung und das für das Verständnis der Vorlesung erforderliche Hintergrundwissen wiederholt, eingeübt und vertieft. Seminare führen die Studierenden in das selbstständige wissenschaftliche Arbeiten mit Diskussionen und eigenen Vorträgen ein. Praktika dienen neben der Vertiefung theoretischer Kenntnisse insbesondere auch dem Erlernen von Methoden und sonstigen praktischen Fähigkeiten. Im Grundstudium werden im Rahmen der zur Verfügung stehenden Möglichkeiten Tutorien in den Grundlagenfächern insbesondere für Studienanfänger angeboten.

(2) Lehrveranstaltungen können mit Zustimmung der Studienkommission auch in Englisch abgehalten werden.

(3) Der Umfang der Lehrveranstaltungen wird in Semesterwochenstunden (SWS) bemessen. Eine Semesterwochenstunde beschreibt eine zeitliche Einheit von in der Regel 45 Minuten je Woche während des gesamten Vorlesungszeitraumes eines Semesters innerhalb einer Vorlesungszeit von ca. 15 Wochen. Die Lehrveranstaltungen können auch als Blockveranstaltungen durchgeführt werden.

(4) Ergänzend zum Besuch der Lehrveranstaltungen müssen die Studierenden die Lehrinhalte der Module in selbstständiger Arbeit vertiefen und insbesondere Praktika, Übungen und Seminare vor- und nachbereiten. Zur Erlangung der erforderlichen Kenntnisse sind zusätzliche selbstständige Literaturstudien in der Regel unerlässlich.

(5) Studienleistungen werden als Referat, Belegarbeit, Protokoll, schriftliches oder mündliches Testat oder in anderer Form erbracht. Sie werden bewertet, aber nicht zwingend benotet. Sie sind im Einzelnen in den Modulbeschreibungen geregelt.

§ 8

Bereitstellung des Lehrangebots

(1) Die Hochschule stellt durch ihr Lehrangebot sicher, dass die Modulprüfungen gemäß der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Chemie in den festgesetzten Fristen abgelegt werden können. Der Studienablaufplan (Anlage) ermöglicht einen Studienabschluss innerhalb der Regelstudienzeit.

(2) In der Regel finden Modulprüfungen in dem Semester statt, in dem die Lehrveranstaltungen des Moduls enden. Wiederholungsprüfungen werden im Rahmen der Möglichkeiten im darauf folgenden Semester angeboten.

(3) Jährlich zum Studienjahresabschluss überprüft der Prüfungsausschuss gemeinsam mit der Studienkommission, ob die Ausbildung gemäß dem Studienablaufplan zu aktualisieren ist. Das soll terminlich so erfolgen, dass notwendige Änderungen in der Studienplanung für das neue Studienjahr berücksichtigt werden können.

§ 9 Lehrangebot

(1) Die Module und deren empfohlene zeitliche Abfolge sowie Art und Umfang der Lehrveranstaltungen sind im Studienablaufplan dargestellt (Anlage). Die Lehrveranstaltungen haben die Stoffgebiete dieser Module zum Gegenstand. Einzelheiten hierzu ergeben sich aus den Modulbeschreibungen.

(2) Die Studierenden können darüber hinaus fakultativ Zusatzmodule absolvieren. Näheres regelt die Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Chemie.

§ 10 Inkrafttreten, Außerkrafttreten und Übergangsbestimmungen

(1) Diese Studienordnung tritt zusammen mit der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Chemie am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ihr Studium ab Wintersemester 2015/2016 aufnehmen.

(2) Maskuline Personenbezeichnungen in dieser Ordnung gelten gleichberechtigt für Personen femininen Geschlechts.

Freiberg, den 24. Juni 2015

gez.
Prof. Dr.-Ing. Bernd Meyer
Rektor

Anlage 1: Studienablaufplan der Module des Grundstudiums

Modul	1. Sem. V/Ü o. S/P	2. Sem. V/Ü o. S/P	3. Sem. V/Ü o. S/P	4. Sem. V/Ü o. S/P	LP
Pflichtmodule					
Höhere Mathematik I für naturwissenschaftliche Studiengänge	3/2/0				6
Höhere Mathematik II für naturwissenschaftliche Studiengänge		3/2/0			6
Physik für Naturwissenschaftler I	4/2/0				6
Physik für Naturwissenschaftler II		2/0/4			6
Allgemeine, Anorganische und Organische Chemie für Chemiker	4/1/0				7
Stöchiometrisches Rechnen und qualitative anorganische Stoffanalyse	0/2/8				7
Anorganische Chemie der Hauptgruppen- elemente		3/0/4			7
Anorganische Chemie der Neben- gruppen- elemente			2/1/6		9
Organische Chemie spezieller Stoff- klassen			3/1/6		9
Spezielle Reaktionen und Mechanis- men der Organischen Chemie				2/1/7	9
Chemische Thermodynamik und Ki- netik		4/2/0			7
Experimentelle Physikalische Chemie			2/1/2	0/0/5	9
Theoretische Physikalische Chemie				3/1/0	6
Analytische Chemie-Grundlagen		2/1/2			6
Instrumentelle Analytische Chemie			2/1/3		6
Grundlagen der Technischen Chemie				4/0/0	6
Grundlagen der Biochemie und Mik- robiologie				3/0/1	6
Einführung in die Fachsprache Eng- lisch für Naturwissenschaften (Che- mie)	0/2/0	0/2/0			4

Anlage 2: Studienablaufplan der Module des Hauptstudiums

Modul	5. Sem. V/Ü o. S/P	6. Sem. V/Ü o. S/P	7. Sem. V/Ü o. S/P	8. Sem. V/Ü o. S/P	9. Sem. V/Ü o. S/P	10. Sem. V/Ü o. S/P	LP
Pflichtmodule							
Fortgeschrittene Anorganische Chemie				6/1/2	0/1/2		12
Fortgeschrittene Physikalische Chemie				6/1/3			12
Fortgeschrittene Organische Chemie	4/0/3	2/0/0					12
Fortgeschrittene Technische Chemie			4/1/3 + 2 SWS Ex- kursion	0/0/4 incl. Ex- kursion			12
Fortgeschrittene Analytische Chemie	4/0/0	0/0/6					12
Toxikologie, Rechtskunde für Chemiker und Naturwissenschaftliche Informationsmedien	3/1/0	1/0/0					6
Studienarbeit Chemie mit Kolloquium		0/0/15					12
Problemorientierte Projektarbeit Chemie					0/2/10		12
Diplomarbeit Chemie mit Kolloquium						6 Monate	30
Wahlpflichtmodule¹							
Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 58 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.							
Wahlpflichtmodule der Anorganischen Chemie							
Organometallchemie	2/0/3						6
Einführung in die Festkörper- und Werkstoffchemie	2/0/0	0/0/3					6
Chemie der Salzschnmelzen und Ionenflüssigkeiten*				2/0/4			6
Mineralchemie und Biomineralisation*				2/1/5			6

Modul	5. Sem. V/Ü o. S/P	6. Sem. V/Ü o. S/P	7. Sem. V/Ü o. S/P	8. Sem. V/Ü o. S/P	9. Sem. V/Ü o. S/P	10. Sem. V/Ü o. S/P	LP
Siliciumchemie – Von Grundlagen zu industriellen Anwendungen*			2/1/2				6
Wahlpflichtmodule der Physikalischen Chemie							
Biophysikalische Chemie			2/1/2				6
Moderne Aspekte der Theoretischen Physikalischen Chemie					3/0/2		6
Mathematische Methoden der Physikalischen Chemie	2/0/3						6
Rheologie und Struktur komplexer Fluide und Gele*					3/0/2		6
Energiewandlung und Speicherung			4/2/0				6
Wahlpflichtmodule der Organischen Chemie							
Moderne Reagenzien und Methoden der organischen Synthese			2/1/0				6
Molekülmodellierung und Quantenchemie*				2/2/0			6
Organische Supramolekulare und Medizinische Chemie*				2/2/2			7
Spezielle Stoffsynthesen der Organischen Chemie*					2/1/0		5
Wahlpflichtmodule der Technischen Chemie							
Technische Katalyse	2/0/0	0/0/3					6
Biotechnologische Produktionsprozesse				3/0/3 incl. Exkursion			6
Umwelt- und Rohstoffchemie*					4/0/0		6
Industrielle Photovoltaik			2/0/0 zusätzl. Exkursion				3

Modul	5. Sem. V/Ü o. S/P	6. Sem. V/Ü o. S/P	7. Sem. V/Ü o. S/P	8. Sem. V/Ü o. S/P	9. Sem. V/Ü o. S/P	10. Sem. V/Ü o. S/P	LP
Wahlpflichtmodule der Analytischen Chemie							
Bio-, Umwelt- und Werkstoffanalytik			3/1/0				6
Chemometrie			2/1/0				4
Weitere Wahlpflichtmodule							
Halbleiterchemie*			3/1/0	1/0/0			6
Chemische Reaktions- technik			3/1/0	2/1/0			6
Modultechnik				2/0/0	2/0/0		4
Mikrobiologisch-bio- chemisches Praktikum		1/0/7					6
Enzyme: Reinigung, Charakterisierung, Mechanismen			1/0/3				4
Stressphysiologie und Ökotoxikologie			2/0/1				4
Umweltverhalten orga- nischer Schadstoffe			3/0/2				6
Organische Halbleiter und Metalle				2/0/0 zusätzl. Ex- kursion			3

¹ Das Angebot an Wahlpflichtmodulen kann auf Vorschlag der Studienkommission durch den Fakultätsrat der Fakultät für Chemie und Physik geändert werden. Das geänderte Angebot an Wahlpflichtmodulen ist zu Semesterbeginn durch Aushang bekannt zu machen.

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

Anlage 3: Modulbeschreibungen

Anpassung von Modulbeschreibungen

(1) Folgende Bestandteile der Modulbeschreibungen können vom Modulverantwortlichen aktualisiert werden, sofern sich dadurch nicht der Prüfungsgegenstand des Moduls erheblich ändert:

1. „Qualifikationsziele/Kompetenzen“
2. „Inhalte“, sofern sie über die notwendige Beschreibung des Prüfungsgegenstandes hinausgehen
3. „Typische Fachliteratur“

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 zwei Monate vor Semesterbeginn zu informieren.

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

1. „Modul-Code“
2. „Verantwortlich“
3. „Dozent(en)“
4. „Institut(e)“
5. „Qualifikationsziele/Kompetenzen“
6. „Inhalte“, sofern sie über die notwendige Beschreibung des Prüfungsgegenstandes hinausgehen
7. „Typische Fachliteratur“
8. „Voraussetzungen für die Teilnahme“, sofern hier nur Empfehlungen enthalten sind (also nicht zwingend erfüllt sein müssen)
9. „Verwendbarkeit des Moduls“
10. „Arbeitsaufwand“

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 zwei Monate vor Semesterbeginn zu informieren.

Herausgeber: Der Rektor der TU Bergakademie Freiberg

Redaktion: Prorektor für Bildung

Anschrift: TU Bergakademie Freiberg
09596 Freiberg

Druck: Medienzentrum der TU Bergakademie Freiberg