



HOCHSCHULE ZITTAU/GÖRLITZ
University of Applied Sciences

Prüfungsordnung

für den

Diplom-Studiengang

Biomathematik

an der

Hochschule Zittau/Görlitz

vom

18.05.2011

(gültig für Studiengangswechsler ab Matrikel NA08 i. d. F. v.
2011)

**Prüfungsordnung
für den Diplom-Studiengang Biomathematik
an der Hochschule Zittau/Görlitz**

Gemäß § 34 i. V. m. § 13 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHSG) vom 10. Dezember 2008 (SächsGVBl. S. 900), rechtsbereinigt mit Stand vom 11. Juli 2009, hat die Hochschule Zittau/Görlitz diese Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang „Biomathematik“ als Satzung erlassen.

Inhaltsübersicht	Seite
1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen	5
§ 1 Zweck der Diplom-Prüfung	5
§ 2 Akademischer Grad	5
§ 3 Regelstudienzeit, Aufbau und Umfang des Studiums	5
§ 4 Aufbau und Fristen der Diplom-Prüfung.....	5
§ 5 Bewertung der Prüfungsleistungen, Notenbildung für Module und für die Diplom-Prüfung	6
§ 6 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß	7
§ 7 Bestehen und Nichtbestehen.....	7
§ 8 Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungsvorleistungen, Prüfungsleistungen, Modulen und ECTS-Punkten	8
§ 9 Prüfungsausschuss der Fakultät und Zentraler Prüfungsausschuss.....	9
§ 10 Prüfungsamt.....	10
§ 11 Prüfende und Beisitzende	10
2. Abschnitt: Module, Modulprüfungen und Prüfungsvor- und Prüfungsleistungen.....	11
§ 12 Module	11
§ 13 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen für Modulprüfungen.....	11
§ 14 Anmeldung und Abmeldung zu Modulprüfungen.....	11
§ 15 Freiversuch.....	12
§ 16 Wiederholung von Modulprüfungen.....	12
§ 17 Arten der Prüfungsleistungen, Prüfungsvorleistungen und Prüfungsorganisation.....	13
§ 18 Mündliche Prüfungsleistung.....	13
§ 19 Schriftliche Prüfungsleistung	14
§ 20 Klausur	14
§ 21 Diplom-Arbeit	14
§ 22 Alternative Prüfungsleistung	16
§ 23 Studienbegleitende Module (Pflicht- und Wahlpflichtmodule).....	16
§ 24 Besondere Zulassungsvoraussetzung, Gegenstand, Art und Umfang des Abschlussmoduls	18

3. Abschnitt: Diplom-Urkunde, Zeugnis, Diploma Supplement und studienergänzende Module	19
§ 25 Diplom-Urkunde, Zeugnis und Diploma Supplement	19
§ 26 Studienergänzende Module (Wahlmodule).....	19
4. Abschnitt: Schlussbestimmungen	20
§ 27 Ungültigkeit von Prüfungen	20
§ 28 Aufbewahrung und Einsicht von Prüfungsunterlagen	20
§ 29 Widerspruchsverfahren.....	21
§ 30 Zuständigkeiten	21
§ 31 Inkrafttreten	22

Anlagen

- Anlage 1: Prüfungsplan
- Anlage 2: Bestandteile und Bildungsvorschriften (Wichtung) der Gesamtnote
- Anlage 3: Zeugnis über die Diplom-Prüfung (Textmuster)
- Anlage 4: Diplom-Urkunde (Textmuster)
- Anlage 5: Diplom-Urkunde in englischer Übersetzung (Textmuster)
- Anlage 6: Diploma Supplement (deutsches Textmuster)
- Anlage 7: Diploma Supplement (englisches Textmuster)

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Zweck der Diplom-Prüfung

Die Diplom-Prüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Diplom-Studiengangs „Biomathematik“. Durch die Diplom-Prüfung wird festgestellt, ob die Studierenden die Zusammenhänge ihres Faches überblicken, die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben.

§ 2 Akademischer Grad

Nach bestandener Diplom-Prüfung verleiht die Hochschule Zittau/ Görlitz den akademischen Grad: „Diplom-Biomathematiker/-in (FH)“ (abgekürzt: Dipl.-Biomath. (FH)).

§ 3 Regelstudienzeit, Aufbau und Umfang des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit beträgt acht Semester. Für Studierende, die mindestens eine Wahlperiode in den nach dem SächsHSG vorgesehenen Gremien der Hochschule oder der Studierendenschaft mitgewirkt haben, wird ein Semester, bei einer mehrjährigen Mitwirkung werden drei Semester nicht auf die Regelstudienzeit angerechnet. Dies gilt für die Vertreterinnen und Vertreter der Studierendenschaft im Verwaltungsrat der Studentenwerke entsprechend. Für Studierende mit Kindern werden bis zu vier Semester nicht auf die Regelstudienzeit angerechnet, soweit diese fristgerecht als Urlaubssemester beantragt wurden.

(2) Das Studium besteht aus den studienbegleitenden Modulen entsprechend § 23 einschließlich eines praktischen Studiensemesters, der Diplom-Arbeit und der Verteidigung der Diplom-Arbeit.

(3) Das Praktikum ist ein durch die „Praxisordnung für Studiengänge der Hochschule Zittau/Görlitz“ geregelter, inhaltlich bestimmter und betreuter Ausbildungsabschnitt, der vom Grundsatz her in einem Unternehmen oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis abgeleistet wird.

(4) Das Studium hat einen Umfang von 240 Leistungspunkten (nachfolgend ECTS-Punkte genannt). Dabei entfallen auf jedes Semester in der Regel jeweils 30 ECTS-Punkte.

§ 4 Aufbau und Fristen der Diplom-Prüfung

(1) Die Diplom-Prüfung setzt sich zusammen aus Modulen, die jeweils durch Modulprüfungen abgeschlossen werden. Mit dem erfolgreichen Abschluss des letzten Moduls – dem Abschlussmodul – ist die Diplom-Prüfung bestanden.

(2) Eine Modulprüfung besteht aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen. Unter den Modulen ist zu unterscheiden zwischen den studienbegleitenden Modulen und dem Abschlussmodul.

(3) Durch das Prüfungsverfahren und das Lehrangebot wird sichergestellt, dass die Diplom-Prüfung innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden kann. Eine Diplom-Prüfung, die nicht innerhalb von vier Studiensemestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden.

(4) Eine nichtbestandene Diplom-Prüfung kann innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt die Diplom-Prüfung als nicht bestanden. Die Zulassung zu einer zweiten Wiederholungsprüfung ist nur auf Antrag zum nächstmöglichen Prüfungstermin möglich. Eine weitere Wiederholungsprüfung ist nicht zulässig.

(5) Für den Prüfungsteil der Diplom-Arbeit gilt § 21 Abs. 9; d.h. die Diplom-Arbeit kann nur einmal wiederholt werden.

§ 5 Bewertung der Prüfungsleistungen, Notenbildung für Module und für die Diplom-Prüfung

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten 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. |

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte angehoben oder abgesenkt werden. Dabei sind die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 ausgeschlossen.

(2) Besteht eine Modulprüfung aus einer einzelnen Prüfungsleistung, so ist die für die Prüfungsleistung vergebene Note gleichzeitig die Modulnote. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Es sind die Wichtungen der Prüfungsleistungen gemäß Anlage 2) zu verwenden. Bei der Ermittlung der Modulnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung ersatzlos gestrichen.

(3) Für die Diplom-Prüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Bei der Festlegung der Gesamtnote der Diplom-Prüfung sind die Wichtungsfaktoren der Anlage 2) zu berücksichtigen. Für die Bildung der Gesamtnote der Diplom-Prüfung gilt Absatz 2 entsprechend. Die Gesamtnote entspricht:

- | | | |
|---|---|--------------------|
| 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. |

(4) Wurde in der Diplom-Prüfung ein Notendurchschnitt von 1,2 oder besser erzielt, wird zusätzlich zur Gesamtnote der Diplom-Prüfung und statt des Prädikates „sehr gut“ das Prädikat „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt.

(5) Neben der Note nach Absatz 3 wird die Abschlussnote zusätzlich als relative Note nach der ECTS-Einstufungstabelle dargestellt.

§ 6 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß

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

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss unverzüglich schriftlich dem Prüfungsamt angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Versäumnis wegen Krankheit, Schwangerschaft oder Mutterschutz ist dem Prüfungsamt ein ärztliches Attest vorzulegen. In Zweifelsfällen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung 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 kann die Prüfung zum nächstmöglichen Zeitpunkt absolviert werden.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (Note 5) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von der prüfenden oder aufsichtführenden Person von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (Note 5) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfling durch den Prüfungsausschuss der Fakultät von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für Prüfungsvorleistungen.

(4) Der Prüfling kann innerhalb von zwei Wochen die Überprüfung einer Entscheidung gemäß Absatz 3 verlangen. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling durch den Prüfungsausschuss der Fakultät unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 7 Bestehen und Nichtbestehen

(1) Die Diplom-Prüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen bestanden sind. Sie ist nicht bestanden, wenn die Prüfung des Abschlussmoduls nicht bestanden ist oder die Voraussetzungen des § 4 Absatz 3 bzw. 4 vorliegen.

(2) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die nach § 5 Absatz 2 gebildete Modulnote mindestens „ausreichend“ (Note 4) ist. Bei der Abschlussmodulprüfung muss neben der Voraussetzung des Satzes 1 sowohl die Diplom-Arbeit als auch die Verteidigung mindestens mit „ausreichend“ (Note 4) bewertet worden sein. Außerdem müssen in folgenden Modulen wegen deren besonderen berufsqualifizierenden Bedeutung alle Prüfungsleistungen mit mindestens „ausreichend“ (Note 4) bewertet worden sein:

- Numerik
- Zeitreihen / Statistik CP
- Grundlagen der Informatik
- Programmieren II
- Mathematische Probleme mit EXCEL
- Mikrobiologie mit Praktikum

- Allgemeine und anorganische Chemie
- Simulation von Umweltsystemen
- Praxismodul Mathematik

(3) Über eine nicht bestandene Modulprüfung ist der Prüfling in der in der Fakultät üblichen Weise zu informieren. Der Prüfling erhält darüber Auskunft, ob und ggf. in welchem Umfang und in welcher Frist die Modulprüfung wiederholt werden kann.

(4) Eine Modulprüfung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn die zweite Wiederholungsprüfung nicht mit mindestens „ausreichend“ (Note 4) bewertet worden ist.

(5) Besteht der Prüfling eine Modulprüfung endgültig nicht, kann er an anderen Prüfungen solange noch teilnehmen, solange das endgültige Nichtbestehen der Diplom-Prüfung noch nicht bestandskräftig festgestellt worden ist.

(6) Der Prüfling erhält über das endgültige Nichtbestehen und die Unmöglichkeit der erfolgreichen Beendigung des Diplom-Studiengangs einen schriftlichen Bescheid mit einer Rechtsbehelfsbelehrung.

(7) Hat der Prüfling die Diplom-Prüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Leistungen und die ECTS-Punkte enthält und erkennen lässt, dass die Diplom-Prüfung nicht bestanden ist und aufgrund der endgültig nicht bestandenen Prüfung im Diplom-Studiengang kein Prüfungsanspruch mehr besteht.

(8) Die Hochschule stellt Studierenden, die ihr Studium nicht abschließen, auf Antrag ein Studienzeugnis über die erbrachten Leistungen sowie die erzielten ECTS-Punkte aus.

§ 8 Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungsvorleistungen, Prüfungsleistungen, Modulen und ECTS-Punkten

(1) Studienzeiten, Prüfungsvorleistungen, Prüfungsleistungen, Module und ECTS-Punkte werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet, wenn sie an einer Fachhochschule oder Universität in der Bundesrepublik Deutschland im gleichen oder einem ähnlichen Diplom-Studiengang erbracht worden sind.

(2) Studienzeiten, Prüfungsvorleistungen, Prüfungsleistungen, Module und ECTS-Punkte in nationalen und internationalen Studiengängen, die nicht unter Absatz 1 fallen, werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben ist. Studienzeiten, Prüfungsvorleistungen, Prüfungsleistungen, Module und ECTS-Punkte sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der aufnehmenden Hochschule im Wesentlichen entsprechen. Die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Prüfungsvorleistungen, Prüfungsleistungen, Modulen und ECTS-Punkten ist auch festzustellen, wenn die nachgewiesenen Lernergebnisse bzw. Kompetenzen denen des entsprechenden Diplom-Studiengangs der aufnehmenden Hochschule im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungsvorleistungen, Prüfungsleistungen, Modulen und ECTS-Punkten, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.

(3) Für Studienzeiten, Prüfungsvorleistungen, Prüfungsleistungen, Module und ECTS-Punkte in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.

(4) Werden Prüfungsvor- und Prüfungsleistungen sowie Module und ECTS-Punkte angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen sind Einzelfallentscheidungen zu treffen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

(5) Wurde festgestellt, dass die Voraussetzungen gemäß der Absätze 1 bis 3 erfüllt sind, besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungsvorleistungen, Prüfungsleistungen, Modulen und ECTS-Punkten, die in der Bundesrepublik Deutschland erbracht worden sind, erfolgt von Amts wegen. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 9 Prüfungsausschuss der Fakultät und Zentraler Prüfungsausschuss

(1) Für die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist in der Fakultät ein Prüfungsausschuss zu bilden. Der Prüfungsausschuss besteht aus

1. der vorsitzenden Person,
2. deren Vertreterin bzw. Vertreter,
3. zwei weiteren Professorinnen bzw. Professoren,
4. einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin bzw. einem wissenschaftlichen Mitarbeiter bzw. einer Lehrkraft für besondere Aufgaben und
5. zwei Studierenden.

Die Mitglieder werden durch den Fakultätsrat der Fakultät Mathematik/Naturwissenschaften bestellt. Für die unter Satz 2 Nr. 3-5 aufgeführten Prüfungsausschussmitglieder werden Vertretungsberechtigte bestellt. Die Amtszeit der hauptberuflich an der Hochschule Zittau/Görlitz tätigen Mitglieder und Vertretungsberechtigten beträgt drei Jahre, die der studentischen Mitglieder und Vertretungsberechtigten ein Jahr. Die erneute Bestellung ist zulässig. Die Abberufung ist nur aus wichtigem Grund zulässig. Ist die Bestellung eines Mitgliedes oder seiner Vertretung abgelaufen, verlängert sich dessen Mitgliedschaft bis zur Bestellung einer Nachfolgerin bzw. eines Nachfolgers.

(2) Der Prüfungsausschuss achtet auf die Einhaltung der Prüfungsordnung, sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen und trifft die Entscheidungen im Prüfungsverfahren. Soweit er einem Widerspruch nicht abhilft, legt er ihn dem Zentralen Prüfungsausschuss zur Entscheidung vor.

(3) Der Prüfungsausschuss berichtet der Fakultät regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Abschlussarbeit. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt der Studienkommission Anregungen zur Reform der Studienordnungen/Studienablaufpläne und Prüfungsordnungen.

(4) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben auf die vorsitzende Person oder auf ein oder mehrere Mitglieder – mit Ausnahme der studentischen Mitglieder – übertragen; dies gilt nicht für die Entscheidung über Widersprüche und für den Bericht an die Fakultät.

(5) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der vorsitzenden Person oder deren Stellvertretung und zwei Professorinnen bzw. Professoren mindestens ein weiteres stimmberechtigtes Mitglied anwesend ist. Der Prüfungsausschuss beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der vorsitzenden Person. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei Entscheidungen zur Bewertung und Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen nicht mit.

- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.
- (7) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht-öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungsberechtigten unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die vorsitzende Person des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (8) An der Hochschule Zittau/Görlitz ist ein Zentraler Prüfungsausschuss eingerichtet. Dieser setzt sich unter dem Vorsitz des Prorektors bzw. der Prorektorin Bildung aus den vorsitzenden Personen der Prüfungsausschüsse der Fakultäten und der Dezernentin bzw. dem Dezernenten der Akademischen Verwaltung zusammen.
- (9) Bezüglich der Zuständigkeiten der Ausschüsse wird auf § 30 verwiesen.

§ 10 Prüfungsamt

- (1) An der Hochschule Zittau/Görlitz besteht ein Prüfungsamt. Diesem obliegt der Vollzug der Prüfungsordnungen sowie der Beschlüsse und Entscheidungen der Prüfungsausschüsse. Das Prüfungsamt unterstützt die Arbeit der Prüfungsausschüsse. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Prüfungsamtes sowie alle mit Prüfungsangelegenheiten befassten Angehörigen der Hochschule Zittau/Görlitz unterliegen der Amtsverschwiegenheit.
- (2) Die Zuständigkeiten sind in § 30 geregelt.

§ 11 Prüfende und Beisitzende

- (1) Prüfende sind zur Bewertung von Prüfungsleistungen berechtigt; Beisitzende sind zur Beratung berechtigt. Prüfende bzw. Beisitzende werden vom Prüfungsausschuss der Fakultät bestellt.
- (2) Prüfen darf, wer mindestens die entsprechende Diplom-Prüfung oder eine gleichwertige Prüfung abgelegt oder eine gleichwertige Qualifikation erworben hat und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Modul, auf das sich die Prüfung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausgeübt hat. Entsprechend der Eigenart der Hochschulprüfung können auch Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen zu Prüfenden bestellt werden. Bei mehreren Prüfenden soll mindestens eine oder einer der Prüfenden in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben.
- (3) Beisitzen darf, wer mindestens die entsprechende Diplom-Prüfung oder eine gleichwertige Prüfung abgelegt oder eine gleichwertige Qualifikation erworben hat.
- (4) Die Namen der Prüfenden sollen dem Prüfling rechtzeitig bekannt gegeben werden.
- (5) Für die Prüfenden und Beisitzenden gilt § 9 Absatz 7 entsprechend.

2. Abschnitt: Module, Modulprüfungen und Prüfungsvor- und Prüfungsleistungen

§ 12 Module

Module gemäß § 4 Absatz 1 und 2 werden durch bestandene Modulprüfungen gemäß § 7 Absatz 2 abgeschlossen. Eine Modulprüfung besteht aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen. In der Anlage 1) sind den Modulen die entsprechenden Prüfungsleistungen zugeordnet.

§ 13 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen für Modulprüfungen

(1) Modulprüfungen kann nur ablegen, wer

1. auf Grund eines Zeugnisses der allgemeinen Hochschulreife, der fachgebundenen Hochschulreife, der Fachhochschulreife, einer einschlägigen Meisterprüfung oder auf Grund einer durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle oder der Hochschule als gleichwertig anerkannten Zugangsberechtigung für diesen Diplom-Studiengang an der Hochschule Zittau/Görlitz eingeschrieben ist und
2. die Prüfungsvorleistungen (gemäß §§ 17 ff.) innerhalb des jeweiligen Moduls erbracht hat.

(2) Die Zulassung zur Modulprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn

1. die in Absatz 1 und gemäß § 2 der Studienordnung genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind,
2. die Unterlagen unvollständig sind,
3. der Prüfling in demselben oder nach Maßgabe des Landesrechts in einem verwandten Studiengang eine Prüfung endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem Prüfungsverfahren befindet oder
4. der Prüfling nach Maßgabe des Landesrechts seinen Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen gemäß § 4 Absatz 3 und 4 verloren hat.

§ 14 Anmeldung und Abmeldung zu Modulprüfungen

(1) Mit der Einschreibung bzw. der Rückmeldung ist der Prüfling zu den im Studienablauf- bzw. Prüfungsplan für das entsprechende Semester vorgesehenen Modulprüfungen und den entsprechenden Prüfungsvor- und Prüfungsleistungen von Amts wegen angemeldet. Die Anmeldung zu Wahlpflicht- und Wahlmodulen sowie zum Freiversuch ist durch den Prüfling selbst vorzunehmen. Dabei erfolgt die Anmeldung zu Wahlpflicht- und Wahlmodulen in der Fakultät, die Anmeldung zum Freiversuch im Prüfungsamt der Hochschule.

(2) Der Prüfling kann sich von einer Modulprüfung abmelden. Die Abmeldung muss spätestens zwei Wochen vor Beginn des jeweiligen Prüfungszeitraumes schriftlich beim Prüfungsamt der Hochschule erfolgen. In diesem Fall ist der Prüfling automatisch zur nächsten Prüfung bzw. Wiederholungsprüfung angemeldet.

(3) In einem Urlaubssemester sind die Studierenden zur Wiederholung nicht bestandener Prüfungen automatisch angemeldet. Die Teilnahme an weiteren Prüfungen ist möglich. In diesem Fall erfolgt die Anmeldung zur Prüfung durch den Prüfling. Das Ablegen von Prüfungen nach § 15 ist während der Beurlaubung abgeschlossen.

§ 15 Freiversuch

(1) Modulprüfungen können bei Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen vor der nach dem Studienablaufplan empfohlenen Frist gemäß § 14 Absatz 1 nach Anmeldung durch den Prüfling abgelegt werden. In diesem Fall gilt eine nicht bestandene Modulprüfung als nicht durchgeführt (Freiversuch). Die einzelne Prüfungsleistung innerhalb einer Modulprüfung, die mindestens mit „ausreichend“ (Note 4) bewertet worden ist, wird in einer erneuten Modulprüfung angerechnet.

(2) Zur Notenaufbesserung kann auf Antrag des Prüflings die bestandene Modulprüfung zum nächsten regulären Prüfungstermin einmal wiederholt werden. Beinhaltet die Modulprüfung mehrere Prüfungsleistungen, sind alle Prüfungsleistungen zu wiederholen. Es zählt die bessere Modulnote.

(3) Bei der Bestimmung der Zeiten im Hinblick auf die Einhaltung des Zeitpunktes für den Freiversuch bleiben unberücksichtigt

1. Urlaubssemester,
2. Studiensemester im Ausland, sofern sie nicht einem Studiensemester an der Hochschule als gleichwertig angerechnet wurden und
3. Hochschulsesemester, die in anderen Studiengängen zurückgelegt wurden, wenn keine Anrechnung auf den Diplom-Studiengang erfolgte.

§ 16 Wiederholung von Modulprüfungen

(1) Eine nicht bestandene Modulprüfung kann einmal innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuches wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt sie als nicht bestanden. Setzt sich eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen zusammen, dann wird eine Prüfungsleistung, die mindestens mit „ausreichend“ (Note 4) bewertet worden ist, bei der Wiederholung einer nicht bestandenen Modulprüfung angerechnet und nicht wiederholt. Eine Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist, abgesehen von dem in § 15 Absatz 2 geregelten Fall, nicht zulässig. Fehlversuche an anderen Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen.

(2) Durch die Bekanntgabe des Nichtbestehens der Modulprüfung ist der Prüfling für die Wiederholungsprüfung angemeldet. Satz 1 gilt auch für noch offene Prüfungsleistungen einer bereits begonnenen Modulprüfung, für die noch keine Modulnote gemäß § 5 Abs. 2 gebildet werden konnte. Der Prüfling kann sich beim Prüfungsamt schriftlich von der Prüfung abmelden. Das Ablegen der Wiederholungsprüfung ist durch die zuständige Fakultät in der Regel in dem Zeitraum für Wiederholungsprüfungen (§ 17 Absatz 5) zu ermöglichen.

(3) Eine zweite Wiederholungsprüfung einer Modulprüfung bzw. einer einzelnen Prüfungsleistung innerhalb einer Modulprüfung ist auf Antrag zulässig. Der Antrag auf Teilnahme an einer zweiten Wiederholungsprüfung ist innerhalb von einem Monat, nachdem das Ergebnis der ersten Wiederholungsprüfung gegenüber dem Prüfling bekannt gegeben worden ist, schriftlich beim Prüfungsamt einzureichen. Verspätet bzw. nicht gestellte Anträge, die über das Bestehen oder endgültige Nichtbestehen einer Modulprüfung entscheiden, haben die Exmatrikulation zur Folge. Die fristgerecht beantragte zweite Wiederholungsprüfung ist zum nächstmöglichen Prüfungstermin gemäß § 17 Absatz 5 durchzuführen. Wird die zweite Wiederholungsprüfung durch die prüfende Person mit „nicht bestanden“ (Note 5) bewertet, ist eine zweite Bewertung durch eine weitere Prüferin/einen weiteren Prüfer vorzunehmen. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Eine weitere Wiederholungsprüfung ist nicht zulässig.

§ 17 Arten der Prüfungsleistungen, Prüfungsvorleistungen und Prüfungsorganisation

(1) Prüfungsleistungen sind:

1. die mündliche Prüfungsleistung (§ 18),
2. die schriftliche Prüfungsleistung (§§ 19-21) und
3. die alternative Prüfungsleistung (§ 22).

(2) Prüfungsvorleistungen sind Zulassungsvoraussetzungen für einzelne Prüfungsleistungen (vgl. § 23, Absatz 2). Prüfungsvorleistungen sind bewertete, nicht notwendigerweise benotete Studienleistungen, die studienbegleitend abzulegen sind. Sie können beliebig oft, in der Regel einmal innerhalb eines Semesters, wiederholt werden. Prüfungsvorleistungen gelten als erbracht, wenn sie entsprechend den fachspezifischen Festlegungen mit „erfolgreich“ oder, bei differenzierter Bewertung mindestens mit „ausreichend“ (Note 4) bewertet wurden. Sie gehen nicht in die Berechnung der Modulnote ein. Die Prüfungsvorleistungen sind in Anlage 1 aufgeführt. Prüfungsvorleistungen können in der Art von Prüfungsleistungen gemäß § 18ff. sowie in einer der folgenden Arten abgelegt werden:

1. Schriftliches Testat (VT)

In schriftlichen Testaten sind Aufgaben in einer vorgegebenen Zeit schriftlich oder computerunterstützt selbständig und unter Anwendung von Erkenntnissen und Methoden der vorgegebenen Stoffgebiete zu bearbeiten. Es können Themen zur Auswahl gegeben werden. Schriftliche Testate werden unter Aufsicht abgelegt. Sie sind nicht-öffentlich und werden protokolliert. Die Bearbeitungszeit darf 45 Minuten nicht unter- und 90 Minuten nicht überschreiten.

2. Belegkonsultation (VC)

Durch eine Belegkonsultation soll der Student den Nachweis erbringen, dass er den Beleg selbständig und nur unter der Zuhilfenahme der angegebenen Hilfsmittel erarbeitet hat. Die Belegkonsultation wird auf Grund des konsultativen Charakters i.A. außerhalb der Vorlesungs- und Übungszeit durchgeführt.

(3) Macht ein Prüfling glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung, chronischer Krankheit, Schwangerschaft bzw. Mutterschutz oder Elternzeit nicht in der Lage ist, Prüfungsvor- bzw. Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Prüfling gestattet, diese innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden.

(4) Zwischen einzelnen Prüfungsleistungen soll in der Regel ein Tag Zwischenraum sein.

(5) Die Zeiträume für Prüfungen und Wiederholungsprüfungen werden auf der Homepage der Hochschule bekannt gemacht.

§ 18 Mündliche Prüfungsleistung

(1) Die mündliche Prüfungsleistung ist ein Prüfungsgespräch (PM). Durch die mündliche Prüfungsleistung soll der Prüfling den Nachweis erbringen, dass er befähigt ist, die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes zu erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über breites Grundlagenwissen verfügt.

(2) Die mündliche Prüfungsleistung wird in der Regel vor mindestens zwei Prüfenden (Kollegialprüfung) oder einer prüfenden und einer sachkundigen beisitzenden Person als Gruppen- oder Einzelprüfung abgelegt.

(3) Die Dauer der mündlichen Prüfung beträgt je Prüfling zwischen 20 und 50 Minuten.

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

(5) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfung sind durch die beisitzende bzw. die zweite prüfende Person zu protokollieren. Das Ergebnis jeder Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben. Das Prüfungsprotokoll wird Bestandteil der Prüfungsakte des Prüflings.

(6) Studierende, die zu der gleichen Prüfung für einen späteren Prüfungstermin angemeldet sind, sind nach der Maßgabe der räumlichen Verhältnisse zum Prüfungsgespräch als Zuhörende zuzulassen, sofern keiner der Prüflinge widerspricht. Zum Prüfungsgespräch in Form der Verteidigung kann mit Zustimmung des Prüflings die Öffentlichkeit zugelassen werden. Die Zulassung der Öffentlichkeit erstreckt sich nicht auf die Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses. Versuchen zuhörende Personen die Prüfung zu beeinflussen oder zu stören, so ist die Öffentlichkeit bzw. die störende Person auszuschließen.

§ 19 Schriftliche Prüfungsleistung

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind:

1. die Klausur (§ 20) und
2. die Diplom-Arbeit (§ 21).

(2) Das Ergebnis der schriftlichen Prüfung ist nach Abschluss der Korrektur, spätestens nach vier Wochen, hochschulüblich bekannt zu geben. Dabei ist die Anonymität der Prüflinge zu wahren.

§ 20 Klausur

(1) Durch die Klausur (PK) soll der Prüfling den Nachweis erbringen, dass er befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Bearbeitungszeit und mit beschränkten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden des jeweiligen Prüfungsgebietes Aufgaben zu lösen und/oder ein Thema zu bearbeiten. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über breites Grundlagenwissen verfügt. Dem Prüfling können Themen zur Auswahl gegeben werden.

(2) Die Klausur dauert 90 bis 180 Minuten, ist zu beaufsichtigen, zu protokollieren und nicht-öffentlich. Im Rahmen von Fremdsprachenmodulen sowie Modulen, die mit mehr als einer Prüfungsleistung abschließen, können Klausuren die Dauer von 90 Minuten unterschreiten.

§ 21 Diplom-Arbeit

(1) Durch die Diplom-Arbeit (PA) soll der Prüfling im Rahmen des Abschlussmoduls den Nachweis erbringen, dass er befähigt ist, innerhalb eines vorgegebenen Bearbeitungszeitraums eine Fragestellung unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden mit Erfolg selbständig zu bearbeiten.

(2) Die Erstellung der Diplom-Arbeit ist von einer prüfenden Person gemäß § 11 Absatz 1 und 2 zu betreuen. Die betreuende Person ist in der Regel Mitglied der Hochschule Zittau/Görlitz. Ist die betreuende Person kein Mitglied der Hochschule Zittau/Görlitz, ist zumindest das Zweitgutachten durch ein Mitglied der Hochschule Zittau/Görlitz zu erstellen. Bei der Auswahl des Themas für die Diplom-Arbeit kann der Prüfling Wünsche äußern. Ein Anspruch auf ein bestimmtes Thema wird dadurch nicht begründet. Hat der Prüfling sich innerhalb von drei Monaten nach Zulassung zum Abschlussmodul nicht geäußert, erhält er ein Thema von Amts wegen.

(3) Die Diplom-Arbeit kann in Kooperation mit einem Unternehmen, einem Fachverband oder einer wissenschaftlichen Einrichtung durchgeführt werden.

(4) Die Ausgabe der Aufgabenstellung für die Diplom-Arbeit erfolgt durch die Dekanin oder den Dekan der Fakultät Mathematik/Naturwissenschaften. Dafür erforderlich ist:

1. der Antrag auf Erteilung eines Themas für die Diplom-Arbeit und
2. die Vorlage des Zulassungsnachweises zum Abschlussmodul gemäß § 24 Absatz 1.

Thema, Ausgabedatum, Abgabetermin und Prüfende sind bei Ausgabe auf dem Zulassungsnachweis aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Ausgabe des Themas zurückgegeben werden.

(5) Die Bearbeitungszeit der Diplom-Arbeit beträgt vier Monate. Sie kann bei experimentellen und empirischen Themenstellungen von vier auf bis zu sechs Monate bei der Erteilung der Themenstellung festgesetzt werden. Die Frist beginnt mit dem Tag der Ausgabe. Die Diplom-Arbeit ist bei dem auf der Aufgabenstellung genannten Abgabeort in zweifacher gebundener Ausfertigung und auf einem gebrannten elektronischen Datenträger innerhalb der Frist einzureichen. Für die Einhaltung der Frist ist bei Versendung das Datum des Poststempels maßgeblich. Kann die Frist aus unvorhersehbaren Gründen, die der Prüfling nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, kann nach rechtzeitigem, schriftlichem Antrag die Frist um bis zu zwei Monate verlängert werden. Mit der Einreichung der Diplom-Arbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst hat und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Bei der Einreichung der Diplom-Arbeit ist das Eingangsdatum aktenkundig zu machen. Hält der Prüfling die Frist gemäß Satz 1, 2 bzw. 6 nicht ein, wird die Diplom-Arbeit mit der Note „nicht ausreichend“ (Note 5) bewertet.

(6) Die Diplom-Arbeit ist in der Regel in deutscher Sprache anzufertigen. Nach ausdrücklicher und schriftlicher Zustimmung der betreuenden Person kann die Diplom-Arbeit in englischer Sprache angefertigt werden. In diesem Fall sind neben der englischen Fassung die Thesen der Arbeit in ausführlicher Form in deutscher Sprache beizufügen.

(7) Die Diplom-Arbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden. Dabei darf die Gruppe aus höchstens drei Prüflingen bestehen. Innerhalb der Gruppenarbeit muss die Prüfungsleistung jedes einzelnen Prüflings bewertungsfähig sein. Das ist dann der Fall, wenn sie sich von den anderen Prüfungsleistungen der Mitprüflinge der Gruppenarbeit nach objektiven Kriterien eindeutig abgrenzen lässt. Absatz 5 Satz 7 findet auf die Gruppenarbeit mit der Maßgabe Anwendung, dass sich die Versicherung nicht auf die gesamte Arbeit, sondern auf den entsprechend gekennzeichneten Anteil an der Arbeit bezieht.

(8) In der Regel ist die Diplom-Arbeit von der betreuenden Person und einer weiteren prüfenden Person zu bewerten. Die Bewertung soll innerhalb von vier Wochen nach Einreichung der Diplom-Arbeit erfolgen. Die

Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Für die Einzelbewertung gilt § 5 Absatz 1.

(9) Die Diplom-Arbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (Note 4) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas gemäß Absatz 4 Satz 4 ist nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung der ersten Diplom-Arbeit von der Rückgabemöglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

§ 22 Alternative Prüfungsleistung

(1) Alternative Prüfungsleistungen werden auf folgende Arten erbracht:

1. als Belegarbeit (Absatz 2),
2. als Referat (Absatz 3),
3. als Laborleistung (Absatz 4),
4. als Praxisbeleg (Absatz 5).

(2) Die Belegarbeit (PB) ist eine Prüfungsleistung, bei der im Verlaufe des Semesters durch den Prüfling die systematische Bearbeitung eines vorgegebenen Themas erfolgt und die von fachlich-methodischen Konsultationen begleitet wird. Sie ist spätestens am ersten Tag des Prüfungszeitraumes im jeweiligen Semester bei der prüfenden Person abzugeben.

(3) Das Referat (PR) ist eine Prüfungsleistung in Form der selbständigen schriftlichen Erarbeitung und anschließender Präsentation eines Themas. Das Referat kann auch zeitnah im Verlaufe der Lehrveranstaltungen des Semesters erbracht werden.

(4) Die Laborleistung (PL) ist eine Prüfungsleistung in Form einer selbständigen aktiven Erarbeitung im Labor, verbunden mit einer anschließenden schriftlichen Ausarbeitung zum Thema. Sie wird im Regelfall im Zeitraum der Lehrveranstaltungen des Semesters erbracht.

(5) Der Praxisbeleg (PP) ist eine Prüfungsleistung entsprechend § 10 der „Praxisordnung für Studiengänge der Hochschule Zittau/Görlitz“ und besteht aus einer selbständigen schriftlichen Erarbeitung herausgehobener Erkenntnisse, die während des praktischen Studiensemesters erworben wurden.

(6) Alternative Prüfungsleistungen können auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden. Dabei darf die Gruppe aus höchstens drei Prüflingen bestehen. Innerhalb der Gruppenarbeit muss die Prüfungsleistung jedes einzelnen Prüflings bewertungsfähig sein. Das ist dann der Fall, wenn sie sich von den anderen Prüfungsleistungen der Mitprüflinge der Gruppenarbeit nach objektiven Kriterien eindeutig abgrenzen lässt.

§ 23 Studienbegleitende Module (Pflicht- und Wahlpflichtmodule)

(1) Die studienbegleitenden Module des Studiums „Biomathematik“ sind:

- Analysis I
- Analysis II
- Differentialgleichungen
- Lineare Algebra I
- Lineare Algebra II
- Numerik

- Wahrscheinlichkeitsrechnung
- Statistik I
- Statistik II
- Lineare Optimierung
- Operations Research
- Fremdsprache I (rezeptiv)
- Fremdsprache II (produktiv)
- Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen
- Mathematische Software
- Grundlagen der Informatik
 - Tabellenkalkulation
 - Datenbanken
- Programmieren I
- Bioinformatik
- Allgemeine Biologie
- Mikrobiologie mit Praktikum
- Allgemeine und anorganische Chemie
- Organische Chemie für Biomathematiker
- Zeitreihen / Statistik-Computerpraktikum
- Stochastische Modelle
- Multivariate Statistik
- Biometrie
- Programmieren II
- Mathematische Probleme mit EXCEL
- Biochemie I
- Genetik / Molekularbiologie
- Bioverfahrenstechnik I für Biomathematiker
- Simulation von Umweltsystemen
- Wahlpflichtmodul Diplom-Biomathematik
- Praxismodul Mathematik

(2) Für die Zulassung zur Prüfung in den folgenden Modulen muss der Prüfling besondere Voraussetzungen nachweisen:

- Programmieren I:
 - ein schriftliches Testat (VT)
 - ein Projekt als Beleg mit Belegkonsultation (VC)
- Programmieren II:
 - ein schriftliches Testat (VT)
 - ein Projekt als Beleg mit Belegkonsultation (VC)
- Mathematische Probleme mit EXCEL:
 - zwei schriftliche Testate (VT)
 - eine Belegkonsultation (VC)

(3) Die Bausteine des Wahlpflichtmoduls Diplom-Biomathematik sind aus dem folgenden Lehrangebot im Umfang von insgesamt mindestens 6 SWS (7 ECTS) zu erbringen:

- Kryptologie *)
- Nichtlineare dynamische Systeme *)
- Nichtlineare Gleichungen *)
- VBA-Programmierung
- Spieltheorie *)
- Nichtlineare Optimierung *)
- Bioethik
- Zellkulturtechnik
- Allgemeine Ökologie

Die mit *) gekennzeichneten Module werden nicht in jedem Wintersemester angeboten. Es wird garantiert, dass jeder Studierende aus mindestens drei Bausteinen wählen kann.

Das jeweilige Lehrangebot muss durchgeführt werden, wenn sich hierfür mindestens fünf Studierende angemeldet haben.

Für den folgenden Baustein des Wahlpflichtmoduls Diplom-Biomathematik muss der Prüfling besondere Zulassungsvoraussetzungen nachweisen:

- VBA-Programmierung:
 - ein schriftliches Testat (VT)

§ 24 Besondere Zulassungsvoraussetzung, Gegenstand, Art und Umfang des Abschlussmoduls

(1) Der Prüfling ist zum Abschlussmodul zuzulassen, wenn er alle studienbegleitenden Module (Pflicht- und Wahlpflichtmodule) gemäß §§ 13 ff., 23 abgeschlossen hat. Bei Vorliegen dieser Voraussetzungen stellt das Prüfungsamt dem Prüfling einen Zulassungsnachweis aus.

(2) Gegenstand der Modulprüfung des Abschlussmoduls sind folgende zwei Prüfungsleistungen:

1. Diplom-Arbeit (PA) (§ 21) und
2. Verteidigung der Diplom-Arbeit (PM) (Absatz 3).

(3) Die Verteidigung der Diplom-Arbeit findet als mündliche Prüfungsleistung gemäß §§ 17 Absatz 1 S. 1 Nr. 1, 18 im Rahmen eines Prüfungsgespräches (PM) statt. Die mündliche Prüfung in Form der Verteidigung der Diplom-Arbeit ist in der Regel in der Sprache der Diplom-Arbeit durchzuführen. Das Prüfungsgespräch beginnt mit einem einführenden Vortrag des Prüflings. Zugelassen ist derjenige Prüfling, dessen Diplom-Arbeit mindestens mit „ausreichend“ (Note 4) bewertet worden ist und der alle studienbegleitenden Module abgeschlossen hat. Über § 18 Absatz 1 hinausgehend dient die Verteidigung der Diplom-Arbeit insbesondere der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Diplom-Arbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fächerübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge zu präsentieren, mündlich zu erläutern, selbständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. In der Regel ist die Verteidigung durch die Betreuerin/den Betreuer und eine weitere prüfende Person zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Für die Einzelbewertung gilt § 5 Absatz 1.

(4) Die Präsentationsunterlagen des einführenden Vortrags der Verteidigung gemäß Absatz 3 sind auch in elektronischer Form auf einem gebrannten Datenträger einzureichen.

3. Abschnitt: Diplom-Urkunde, Zeugnis, Diploma Supplement und studienergänzende Module

§ 25 Diplom-Urkunde, Zeugnis und Diploma Supplement

Nach dem erfolgreichen Abschluss der Diplom-Prüfung wird entsprechend den Anlagen 3) bis 7) ein Zeugnis, eine Urkunde über die Verleihung des Hochschulgrades „Diplom-Biomathematiker/-in (FH)“ sowie ein Diploma Supplement in Englisch und Deutsch ausgefertigt.

§ 26 Studienergänzende Module (Wahlmodule)

(1) Der Prüfling kann sich in weiteren als den in § 23 vorgeschriebenen Modulen einer Prüfung unterziehen, wenn die entsprechenden Modulzulassungsvoraussetzungen vorliegen. Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

(2) Das Wahlmodul Biomathematik besteht aus folgenden zwei Bausteinen:

- Gentechnik
- Immunologie

Davon kann ein Baustein oder können beide Bausteine im 4. Semester belegt werden.

Das jeweilige Lehrangebot muss durchgeführt werden, wenn sich hierfür mindestens fünf Studierende angemeldet haben.

4. Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 27 Ungültigkeit von Prüfungen

(1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses gemäß § 25 oder nach Aushändigung der Bescheinigung gemäß § 7 Absatz 8 bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Prüfungsleistung entsprechend § 6 Absatz 3 Satz 1 mit „nicht ausreichend“ (Note 5) bewerten. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung für „nicht ausreichend“ (Note 5) oder die Diplom-Prüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Diplom-Arbeit.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme der Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses gemäß § 25 oder nach Aushändigung der Bescheinigung gemäß § 7 Absatz 8 bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der entsprechenden Prüfung geheilt. Hat der Prüfling vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Prüfung ablegen konnte, so kann die Prüfung für „nicht ausreichend“ (Note 5) und die Diplom-Prüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Diplom-Arbeit.

(3) Vor einer Entscheidung wird dem Prüfling Gelegenheit zur Äußerung eingeräumt.

(4) Das unrichtige Zeugnis bzw. die unrichtige Bescheinigung ist einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Diplom-Urkunde und das Diploma Supplement gemäß § 25 einzuziehen, wenn die Diplom-Prüfung auf Grund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt worden ist.

(5) Die Entscheidung nach Absatz 1 bzw. Absatz 2 ist nach Ablauf einer Frist von fünf Jahren ausgeschlossen. Das Datum des Zeugnisses zeigt den Fristbeginn an.

§ 28 Aufbewahrung und Einsicht von Prüfungsunterlagen

(1) Die Prüfungsunterlagen werden nach Maßgabe der Absätze 2 und 3 an der Hochschule aufbewahrt.

(2) In der Fakultät, welche die jeweilige Prüfung durchführt, werden aufbewahrt:

1. die Unterlagen schriftlicher sowie alternativer Prüfungsleistungen zwei Jahre ab dem Termin der Bekanntgabe der Bewertung,
2. die Protokolle aller mündlichen und schriftlichen Prüfungsleistungen sowie alle Unterlagen der Prüfungs- und Prüfungsvorleistungen zwei Jahre ab dem Termin der Bekanntgabe der Bewertung und
3. Abschlussarbeiten, darauf bezogene Gutachten sowie das Protokoll der Verteidigung fünf Jahre ab dem Ende des Semesters, in welchem die Bewertung erfolgte.

(3) Im Prüfungsamt bzw. in dem Archiv der Hochschule werden nach Maßgabe der Rechtsvorschriften aufbewahrt:

1. Meldungen der Prüfungsergebnisse aus den Fakultäten,
2. Beschlüsse und Bescheide der Prüfungsausschüsse der Fakultäten und des Zentralen Prüfungsausschusses,
3. Prüfungsnachweise der Studierenden sowie Protokolle der Abschlussprüfung,
4. Duplikate der Zeugnisse, Urkunden, Leistungsnachweise und des Diploma Supplements.

(4) Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens der jeweiligen Modulprüfung wird dem Prüfling Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsleistungen, die darauf bezogenen Gutachten und Prüfungsprotokolle gewährt.

§ 29 Widerspruchsverfahren

(1) Ist gegen eine Prüfungsentscheidung der Widerspruch zulässig, gelten die Bestimmungen der §§ 68 ff. VwGO.

(2) Erhebt der Prüfling Widerspruch, überprüft der Prüfungsausschuss der Fakultät lediglich, ob

1. das Prüfungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
2. von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
3. allgemeingültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind und/oder
4. sich die prüfende Person von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.

Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen Entscheidungen mehrerer Prüfender richtet.

(3) Soweit der Prüfungsausschuss der Fakultät dem Widerspruch nicht abhilft, entscheidet der Zentrale Prüfungsausschuss.

§ 30 Zuständigkeiten

(1) Dem Prüfungsausschuss der Fakultät obliegt die Kontrolle über die Einhaltung der Prüfungsordnung.

(2) Er entscheidet über:

1. grundsätzliche Fragen in Prüfungsangelegenheiten,
2. die Folgen der Verstöße gegen Prüfungsvorschriften (§ 6),
3. die Nichtanerkennung von Gründen für den Rücktritt bzw. das Versäumnis einer Prüfungsleistung (§ 6 Absatz 2),
4. das Bestehen und Nichtbestehen (§ 7),
5. die Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungsvorleistungen, Prüfungsleistungen, Modulen und ECTS-Punkten im Einzelfall (§ 8),
6. die Bestellung der Prüfenden und Beisitzenden (§ 11),
7. das Ablegen einer Prüfung in einer verlängerten Zeit oder in einer anderen Form (§ 17 Absatz 3),
8. die Verlängerung der Bearbeitungszeit der Diplom-Arbeit (§ 21 Absatz 5),
9. die Ungültigkeit von Prüfungen (§ 27),
10. die Abhilfe von Widersprüchen (§ 29).

(3) Das Prüfungsamt ist zuständig für die im Rahmen dieser Ordnung notwendigen organisatorischen Aufgaben und die Unterstützung der Prüfungsausschüsse. Dazu gehören insbesondere:

1. die Ausführung und der Vollzug der Entscheidungen der Prüfungsausschüsse,
2. die Feststellung der Zulassung zu Modulprüfungen (§§ 13, 24 Absatz 1 und 3),
3. die Abmeldung von der Modulprüfung (§ 14 Abs. 2),
4. die Anmeldung zum Freiversuch (§ 14 Abs. 1),

5. die Führung der Prüfungsakte,
6. die zeitliche und räumliche Organisation und Koordination der Prüfungen in Zusammenarbeit mit den Fakultäten,
7. die Information zu prüfungsrelevanten Vorgängen,
8. die Ausstellung von Bescheinigungen,
9. die Ausfertigung von Zeugnissen, Urkunden und Diploma Supplements (§ 25),
10. die Ausfertigung von Studienzeugnissen (§ 7 Absatz 8),
11. die Entgegennahme von Anträgen auf zweite Wiederholungsprüfungen (§ 16 Absatz 3),
12. die Entgegennahme von Rücktritts- und Versäumnisanzeigen (§ 6 Absatz 2).

(4) Der Zentrale Prüfungsausschuss ist zuständig in den Prüfungsangelegenheiten, die mehrere Fakultäten berühren und für Entscheidungen über Widersprüche, soweit der Prüfungsausschuss der Fakultät ihnen nicht abhilft.

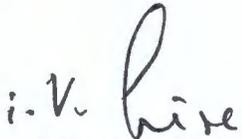
§ 31 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung an der Hochschule in Kraft und gilt für alle Studierenden, die ihr Studium im Diplom-Studiengang Biomathematik an der Hochschule Zittau/Görlitz ab dem Wintersemester 2011/12 aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates Mathematik/Naturwissenschaften vom 27.04.2011 und der Genehmigung durch das Rektorat der Hochschule Zittau/Görlitz vom 18.05.2011.

Zittau/Görlitz am 18.05.2011

Der Rektor



Prof. Dr. phil. Friedrich Albrecht

Anlage 1 (zu §§ 12; 13): Prüfungsplan

Stg.s- interner Code	Module	SWS** pro Semester								ECTS- Punkte*
		1	2	3	4	5	6	7	8	
NM01	104960 Analysis I	PK150								11
NM04	104990 Lineare Algebra I	PK120								6
NM30a	106900 Fremdsprachen I (rezeptive Sprachtätigkeiten)	PK90 PK30								3
NM41	105200 Grundlagen der Informatik (Tabellenkalkulation und Datenbanken)	PB, PK120								5
NM61	105110 Allgemeine Biologie	PK120								5
NM02	104970 Analysis II		PK120							6
NM05	105000 Lineare Algebra II		PK120							7
NM07	105020 Wahrscheinlichkeitsrechnung		PK120							6
NM30b	106950 Fremdsprachen II (produktive Sprachtätigkeiten)		PK90 PM30							3
NM31	101740 Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen (AWG)		PK90							3
NM62	105120 Mikrobiologie mit Praktikum		PK120 PL							5
NM03	104980 Differentialgleichungen			PK120						5
NM08	105030 Statistik I			PK120						5
NM11	105060 Lineare Optimierung			PK120						5
NM40	105100 Mathematische Software			PB						5
NM63	105130 Allgemeine und Anorganische Chemie			PK120 PL						5
NM64	105140 Organische Chemie			PK120						5
NM06	105010 Numerik				PK150 PB					10
NM09	105040 Statistik II				PK120					5
NM12	105070 Operations Research				PK120					5
NM42	105230 Programmieren I				VT,VC PK120					5
NM66	105160 Genetik/Molekularbiologie				PK90					5
NM84-A	105910 Gentechnik ***				PL, PK120					5
NM84-B	105920 Immunologie ***				PK120					5
NM10	105050 Zeitreihen/Statistik CP					PK90 PB				5
NM13	105080 Stochastische Modelle					PK120				5

NM43	105240 Programmieren II						VT,VC PK120				5
NM60	105360 Bioinformatik						PB				5
NM65	105150 Biochemie I						PM45				5
NM67	105170 Bioverfahrenstechnik I						PK120				5
NM90	151550 Praxismodul							PP, PM30			30
NM16	105380 Multivariate Statistik								PB		5
NM25	105090 Biometrie								PB		6
NM44	105250 Mathematische Probleme mit Excel								VT,VT VC PB, PM20		7
NM68	105390 Simulation von Umweltsystemen								PK90 PR		5
NM83	105400 Wahlpflichtmodul								****		7
NM92	105440 Abschlussmodul (Diplom-Arbeit und Verteidigung)									PA, PM50	30
Gesamtzahl der ECTS Punkte		30	30	30	30	30	30	30	30	30	240

Legende:

*) 1 ECTS-Punkt entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden

**) Semesterwochenstunden (1 SWS entspricht 45 min.)

***) Wahlmodul

****) abhängig vom jeweiligen Baustein (siehe Modulbeschreibung)

ECTS = European Credit Transfer System – (Punkte)

PA = Prüfungsleistung in Form der Abschlussarbeit gemäß § 21

PB = Alternative Prüfungsleistung in Form des Belegs gemäß § 22

PP = Alternative Prüfungsleistung in Form des Praxisbelegs gemäß § 22

PR = Alternative Prüfungsleistung in Form des Referats gemäß § 22

PK = Schriftliche Prüfungsleistung in Form der Klausur gemäß §§ 19 Absatz 1 Nr.1; 20

PM = Mündliche Prüfungsleistung gemäß § 18

VC = Prüfungsvorleistung in Form der Belegkonsultation

VT = Prüfungsvorleistung in Form des Testats gemäß § 17 Abs. 2

VI = Prüfungsvorleistung in Form der Fallstudie gemäß § 17 Abs. 2 Nr.3

(Die Zahlenangabe hinter der Prüfungsart gibt die Dauer der Prüfungsleistung in Minuten an.)

Anlage 2: Bestandteile und Bildungsvorschriften (Wichtung) der Gesamtnote

Die Diplom-Prüfung ist eine fachübergreifende Prüfung. Die Noten für die einzelnen Module gehen mit folgenden Wichtungsfaktoren in die Gesamtnote ein:

Stg.s- interner Code	Modul	Prüfungsform	Wichtung der Prüfungsleistungen (in %)	Wichtungsfaktor
NM01	104960 Analysis I	PK 150	100.0	5.00
NM02	104970 Analysis II	PK 120	100.0	3.00
NM03	104980 Differentialgleichungen	PK 120	100.0	3.00
NM04	104990 Lineare Algebra I	PK 120	100.0	3.00
NM05	105000 Lineare Algebra II	PK 120	100.0	3.00
NM06	105010 Numerik	PK 150 PB	70.0 30.0	5.00
NM07	105020 Wahrscheinlichkeitsrechnung	PK 120	100.0	3.00
NM08	105030 Statistik I	PK 120	100.0	3.00
NM09	105040 Statistik II	PK 120	100.0	3.00
NM10	105050 Zeitreihen/Statistik CP	PK 90 PB	50.0 50.0	5.00
NM11	105060 Lineare Optimierung	PK 120	100.0	3.00
NM12	105070 Operations Research	PK 120	100.0	3.00
NM13	105080 Stochastische Modelle	PK 120	100.0	5.00
NM16	105380 Multivariate Statistik	PB	100.0	5.00
NM25	105090 Biometrie	PB	100.0	6.00
NM30a	106900 Fremdsprachen I (rezeptive Sprachtätigkeiten)	PK 90 PK 30	50.0 50.0	1.00
NM30b	106950 Fremdsprachen II (produktive Sprachtätigkeiten)	PK 90 PM 30	50.0 50.0	1.00
NM31	101740 Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen (AWG)	PK 90	100.0	1.00
NM40	105100 Mathematische Software	PB	100.0	2.00
NM41	105200 Grundlagen der Informatik (Tabellenkalkulation und Datenbanken)	PB PK 120	30.0 70.0	2.00
NM42	105230 Programmieren I	PK 120	100.0	2.00
NM43	105240 Programmieren II	PK 120	100.0	5.00
NM44	105250 Mathematische Probleme mit Excel	PB PM 20	70.0 30.0	5.00
NM60	105360 Bioinformatik	PB	100.0	5.00

Stg.s- interner Code	Modul	Prüfungsform	Wichtung der Prüfungsleistungen	Wichtungsfaktor
NM61	105110 Allgemeine Biologie	PK 120	100.0	2.00
NM62	105120 Mikrobiologie mit Praktikum	PK 120 PL	75.0 25.0	2.00
NM63	105130 Allgemeine und Anorganische Chemie	PK 120 PL	75.0 25.0	2.00
NM64	105140 Organische Chemie	PK 120	100.0	2.00
NM65	105150 Biochemie I	PM 45	100.0	5.00
NM66	105160 Genetik/Molekularbiologie	PK 90	100.0	2.00
NM67	105170 Bioverfahrenstechnik I	PK 120	100.0	2.00
NM68	105390 Simulation von Umweltsystemen	PK 90 PR	60.0 40.0	5.00
NM83	105400 Wahlpflichtmodul	*)	**)	5.00
NM84-A	105910 Gentechnik ***	PL PK 120	30.0 70.0	0.00
NM84-B	105920 Immunologie ***	PK 120	100.0	0.00
NM90	151550 Praxismodul	PP PM 30	50.0 50.0	15.00
NM92	105440 Abschlussmodul (Diplom-Arbeit und Verteidigung)	PA PM 50	70.0 30.0	50.00

*) abhängig vom jeweiligen Baustein (siehe Modulbeschreibung)

***) Gewichtung proportional zu den SWS der gewählten Bausteine

***) Wahlmodul

Bildung des Gesamturteils N_P der Diplom-Prüfung:

$$N_P = \frac{\sum_{j=1}^{35} (w_j * N_j)}{\sum_{j=1}^{35} w_j}$$

N_j : Note der Modulprüfung im Modul j

w_j : Wichtungsfaktor für das Modul j

35 : Anzahl der Module

Anlage 3: Zeugnis über die Diplom-Prüfung (Textmuster) - Blatt 2

Ergebnisse Diplom-Prüfung:

1. Abschlussmodul (Diplom-Arbeit und Verteidigung)

Thema der Diplom-Arbeit:

Gesamtnote des Abschlussmoduls:

2. Modulprüfungen

Analysis I
Analysis II
Differentialgleichungen
Lineare Algebra I
Lineare Algebra II
Numerik
Wahrscheinlichkeitsrechnung
Statistik I
Statistik II
Zeitreihen/Statistik CP
Lineare Optimierung
Operations Research
Stochastische Modelle
Multivariate Statistik
Biometrie
Fremdsprachen I (rezeptive Sprachtätigkeiten)
Fremdsprachen II (produktive Sprachtätigkeiten)
Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen (AWG)
Mathematische Software
Grundlagen der Informatik (Tabellenkalkulation und Datenbanken)
Programmieren I
Programmieren II
Mathematische Probleme mit Excel
Bioinformatik
Allgemeine Biologie
Mikrobiologie mit Praktikum
Allgemeine und Anorganische Chemie
Organische Chemie
Biochemie I
Genetik/Molekularbiologie
Bioverfahrenstechnik I
Simulation von Umweltsystemen
Wahlpflichtmodul
Praxismodul

3. Sonstige Leistungen

(Gentechnik)

(Immunologie)

Zittau/Görlitz, den

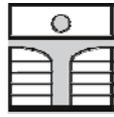
Siegel

N.N.
Dekan

N.N.
Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Anlage 4: Diplom-Urkunde (Textmuster)

FREISTAAT SACHSEN



HOCHSCHULE ZITTAU/GÖRLITZ
University of Applied Sciences

DIPLOM

Herr/Frau [Vorname Name]

geboren am in

hat die Diplom-Prüfung im Studiengang

Biomathematik

erfolgreich abgelegt.

Die Hochschule Zittau/Görlitz
- University of Applied Sciences -
verleiht durch diese Urkunde
den Hochschulgrad

**Diplom-Biomathematiker (FH) /
Diplom-Biomathematikerin (FH)
- Dipl.-Biomath. (FH) -**

Zittau/Görlitz, den [Datum]

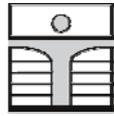
Siegel der Hochschule

[Name]
Rektor
Hochschule Zittau/Görlitz -
University of Applied Sciences

[Name]
Dekan
Hochschule Zittau/Görlitz
Fakultät Mathematik/Naturwissenschaften

Anlage 5: Englische Übersetzung der Diplom-Urkunde (Textmuster)

FREE STATE OF SAXONY



HOCHSCHULE ZITTAU/GÖRLITZ
University of Applied Sciences

It is herewith certified that

[Mr/Ms/Mrs]

[Vorname Familienname]

Date and Place of Birth [Geburtsdatum, Geburtsort]

having successfully completed the relevant *Diplom* Course has been admitted to
the degree of Diplom

following a course of study in the field of

Biomathematik

and that the
Zittau/Görlitz University of Applied Sciences
hereby awards the degree of

**Diplom-Biomathematiker (FH) /
Diplom-Biomathematikerin (FH)
- Dipl.-Biomath. (FH) -**

As witness my hand this day of two thousand and
[Tag] [Monat] [Jahr]

Zittau/Görlitz

University Seal

[Name]
Rector
Hochschule Zittau/Görlitz
University of Applied Sciences

[Name]
Dean
Hochschule Zittau/Görlitz
Faculty of Mathematics/Natural Sciences