

HOCHSCHULE ZITTAU/GÖRLITZ
University of Applied Sciences

Prüfungsordnung

für den

konsekutiven

Master-Studiengang

Informatik

an der

Hochschule Zittau/Görlitz

vom

27. Januar 2010

Prüfungsordnung für den konsekutiven Master-Studiengang Informatik 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 die folgende Prüfungsordnung für den konsekutiven Master-Studiengang Informatik als Satzung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen	5
§ 1 Zweck der Master-Prüfung	5
§ 2 Akademischer Grad	5
§ 3 Regelstudienzeit, Aufbau und Umfang des Studiums	5
§ 4 Aufbau und Fristen der Master-Prüfung	5
§ 5 Bewertung der Prüfungsleistungen, Notenbildung für Module und für die Master-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 Master-Arbeit.....	14
§ 23 Studienbegleitende Module (Pflicht- und Wahlpflichtmodule).....	16
§ 24 Besondere Zulassungsvoraussetzung, Gegenstand, Art und Umfang des Abschlussmoduls	17
3. Abschnitt: Master-Urkunde, Zeugnis, Diploma Supplement und studienergänzende Module..	19
§ 25 Master-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 Master-Prüfung (Textmuster)
Anlage 4:	Master-Urkunde (Textmuster)
Anlage 5:	Master-Urkunde in englischer Übersetzung (Textmuster)
Anlage 6:	Diploma Supplement (deutsches Textmuster)
Anlage 7:	Diploma Supplement (englisches Textmuster)

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Zweck der Master-Prüfung

Die Master-Prüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Master-Studiengangs Informatik. Durch die Master-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 Master-Prüfung verleiht die Hochschule Zittau/Görlitz den akademischen Grad „Master of Science“ (abgekürzt: M.Sc.).

§ 3 Regelstudienzeit, Aufbau und Umfang des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit beträgt 4 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.

(2) Das Studium besteht aus den Modulen gemäß Studienordnung, einschließlich der Master-Arbeit und der Verteidigung der Master-Arbeit.

(3) Das Studium hat einen Umfang von 120 Leistungspunkten (nachfolgend ECTS-Punkte genannt). Dabei entfallen auf jedes Semester jeweils 30 ECTS-Punkte.

§ 4 Aufbau und Fristen der Master-Prüfung

(1) Die Master-Prüfung setzt sich zusammen aus Modulen, die jeweils durch Modulprüfungen abgeschlossen werden. Mit dem erfolgreichen Abschluss des letzten Moduls – dem Abschlussmodul – ist die Master-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 Master-Prüfung innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden kann. Eine Master-Prüfung, die nicht innerhalb von vier Studiensemestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden.

(4) Eine nichtbestandene Master-Prüfung kann innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt die Master-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 Master-Arbeit gilt § 21 Abs. 9; d.h. die Master-Arbeit kann nur einmal wiederholt werden.

§ 5 Bewertung der Prüfungsleistungen, Notenbildung für Module und für die Master-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 Berechnung der Modulnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung ersatzlos gestrichen.

(3) Für die Master-Prüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Bei der Festlegung der Gesamtnote der Master-Prüfung sind die Wichtungsfaktoren der Anlage 2) zu berücksichtigen. Für die Bildung der Gesamtnote der Master-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 Master-Prüfung ein Notendurchschnitt von 1,2 oder besser erzielt, wird zusätzlich zur Gesamtnote der Master-Prüfung und statt des Prädikates „sehr gut“ das Prädikat „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt.

(5) Bezüglich der Gesamtnote gemäß Absatz 3 ist neben einer Einstufung in das absolute Notensystem eine relative Einstufung nach dem ECTS-Notensystem vorzunehmen und getrennt auszuweisen. Mit Hilfe des ECTS-Notensystems sind alle bestandenen Abschlussprüfungen einer Kohorte wie folgt einzuordnen:

die besten 10 Prozent	= „A“
die nächsten 25 Prozent	= „B“
die nächsten 30 Prozent	= „C“
die nächsten 25 Prozent	= „D“
die nächsten 10 Prozent	= „E“.

Für nicht bestandene Abschlussprüfungen wird die Note „F“ vergeben. Die ECTS-Note wird vorbehaltlich einer ausreichend großen Kohorte bzw. Bezugsgröße vergeben. Hierüber entscheidet die Dezer-natsleitung der Akademischen Verwaltung.

§ 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 ange-treten wurde, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht oder nicht termingerecht zur Bewertung vorge-legt 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 Zweifels-fällen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Soweit die Einhaltung von Fris-ten für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Ver-säumnis 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 Kin-des 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 prü-fenden oder aufsichtführenden Person von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen wer-den; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (Note 5) bewertet. In schwerwie-genden 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 Master-Prüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen bestanden sind. Sie ist nicht bestan-den, 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 sowohl die Master-Arbeit als auch die Verteidigung mindestens mit „ausreichend“ (Note 4) bewertet worden sein.

(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 Master-Prüfung noch nicht bestandskräftig festgestellt worden ist.

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

(7) Hat der Prüfling die Master-Prüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Leistungen und die ECTS-Punkte enthält und erkennen lässt, dass die Master-Prüfung nicht bestanden ist und aufgrund der endgültig nicht bestandenen Prüfung im Master-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 Master-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 Master-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 sind in der Fakultät Elektrotechnik und Informatik zwei Prüfungsausschüsse zu bilden. Jeder Fachbereich der Fakultät verfügt über einen Prüfungsausschuss. Beide Prüfungsausschüsse bestehen aus

1. der vorsitzenden Person,
2. deren Vertreterin bzw. Vertreter,
3. einer weiteren Professorin bzw. Professor,
4. einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin bzw. einem wissenschaftlichen Mitarbeiter bzw. eine Lehrkraft für besondere Aufgaben und
5. einer/einem Studierenden.

Die Mitglieder werden durch den Fakultätsrat der Fakultät Elektrotechnik und Informatik 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

ses 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 der Prorektorin bzw. des Prorektors 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 Master-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 Master-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. ein Studium mit berufsqualifizierendem Hochschulabschluss auf dem Gebiet der Informatik absolviert hat oder einen Nachweis über gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen in einem verwandten staatlichen oder staatlich anerkannten Studiengang erbringt (die Feststellung der Gleichwertigkeit trifft der Prüfungsausschuss) sowie
2. die Prüfungsvorleistungen (gemäß §§ 17ff.) 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 Master-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 ausgeschlossen.

§ 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 Master-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 Leistungen, die in der jeweiligen Art der Prüfungsleistung gemäß §§ 18ff. sowie als Testat (VT) erbracht werden. Im Rahmen einer Prüfungsvorleistung als Testat (VT) haben die Studierenden nach den Gegebenheiten und Festlegungen des Fachs den Nachweis zu erbringen, dass sie in einem bestimmten Fach- oder Lehrgebiet über ein mindestens ausreichendes Maß an Wissen und Fertigkeiten verfügen. Prüfungsvorleistungen müssen nicht differenziert bewertet werden und gehen nicht in die Gesamtbewertung ein. Die Prüfungsvorleistungen sind abschließend in Anlage 1) aufgeführt und unterliegen bezüglich ihrer Wiederholbarkeit keiner Einschränkung. Prüfungsvorleistungen gelten als erbracht, wenn sie entsprechend den fachspezifischen Festlegungen mit „erfolgreich“ oder, bei Bewertung, mindestens mit „ausreichend“ (Note 4) bewertet wurden.

(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 An-

schluss 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 Master-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 Master-Arbeit

(1) Durch die Master-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 Master-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 Master-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 Master-Arbeit kann in Kooperation mit einem Unternehmen, einem Fachverband oder einer wissenschaftlichen Einrichtung durchgeführt werden.

(4) Die Ausgabe der Aufgabenstellung für die Master-Arbeit erfolgt durch die Dekanin oder den Dekan der Fakultät Elektrotechnik und Informatik. Dafür erforderlich ist:

1. der Antrag auf Erteilung eines Themas für die Master-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 einem Monat nach Ausgabe des Themas zurückgegeben werden.

(5) Die Bearbeitungszeit der Master-Arbeit beträgt vier Monate. Sie kann bei experimentellen und empirischen Themenstellungen auf bis zu sechs Monate bei der Erteilung der Themenstellung festgesetzt werden. Die Frist beginnt mit dem Tag der Ausgabe. Die Master-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 Master-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 Master-Arbeit ist das Eingangsdatum aktenkundig zu machen. Hält der Prüfling die Frist gemäß Satz 1, 2 bzw. 6 nicht ein, wird die Master-Arbeit mit der Note „nicht ausreichend“ (Note 5) bewertet.

(6) Die Master-Arbeit ist in der Regel in deutscher Sprache anzufertigen. Nach ausdrücklicher und schriftlicher Zustimmung der betreuenden Person kann die Master-Arbeit in englischer Sprache angefertigt werden.

(7) Die Master-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 Master-Arbeit von der betreuenden Person und einer weiteren prüfenden Person zu bewerten. Die Bewertung soll innerhalb von vier Wochen nach Einreichung der Master-Arbeit erfolgen. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Für die Einzelbewertung gilt § 5 Absatz 1.

(9) Die Master-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 Master-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).

(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) 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 Master-Studiengangs „Informatik“ sind:

1. Statistik
2. IT-Sicherheitsmanagement
3. Künstliche Intelligenz
4. Algorithmen-Exploration mit tabellenorientierter Programmierung
5. Fortgeschrittene Datenbankkonzepte 1
6. WEB-Services und Geschäftsprozesse
7. Data Mining 1
8. Intelligente Agenten
9. Fortgeschrittene Datenbankkonzepte 2
10. Berechenbarkeitstheorie und Kreativität
11. XML-basierte Anwendungen
12. Data Mining 2
13. Forschungsprojekt
14. Wahlpflichtmodul

15. Vertiefungsrichtung „Geschäftsanwendungen“ (GA)
 - a. Aktuelle Aspekte der C#-Softwareentwicklung
 - b. IT Management
 - c. IT Servicemanagement
 - d. Sicherheit in Computer Netzwerken
 - e. Optimierung und Entscheidungsunterstützung
16. Vertiefungsrichtung „Software für eingebettete Systeme“ (ES)
 - a. Softwareentwicklung für eingebettete Systeme
 - b. Hardwareprogrammierung
 - c. Entwurf eingebetteter Systeme
 - d. Mustererkennung
 - e. Echtzeitsysteme

(2) Das Angebot an Wahlpflichtmodulen gemäß Absatz 1 Nr. 14 wird von der Studienkommission vorgeschlagen und vom Fakultätsrat rechtzeitig vor Beginn beschlossen und in den Modulkatalog eingepflegt. Ein Wahlpflichtmodul kommt nur zu Stande, wenn mindestens fünf Studierende das Modul wählen. Im Rahmen der Studienberatung wird auf diesen Umstand hingewiesen. Mit der Wahl eines Moduls wird dieses zum Pflichtbestandteil des Studiums.

(3) In Abhängigkeit der Anzahl der eingeschriebenen Studierenden legt die Studienkommission jährlich fest, wie viele und welche Vertiefungen gemäß Absatz 1 Nr. 15 und 16 durchgeführt werden. In der Regel wird eine Vertiefungsrichtung von mindestens fünf Studierenden belegt. Mit der Wahl der Vertiefungsrichtung werden die entsprechenden Module zum Pflichtbestandteil des Studiums. Jede Vertiefung besteht jeweils aus Teil 1 und Teil 2, im ersten Teil (2. Semester) muss min. ein Fach, gemäß Absatz 1 Nr. 15/16 a, b aus der gewählten Vertiefungsrichtung belegt werden. Im zweiten Teil der gewählten Vertiefung (3. Semester) sind min. zwei Fächer, gemäß Absatz 1 Nr. 15/16 c, d, e zu belegen.

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

(1) Der Prüfling ist zum Abschlussmodul zuzulassen, wenn er alle studienbegleitenden Module gemäß § 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. Master-Arbeit (PA) (§ 21) und
2. Verteidigung der Master-Arbeit (PM) (Absatz 3)

(3) Die Verteidigung der Master-Arbeit findet als mündliche Prüfungsleistung gemäß §§ 17 Absatz 1 S. 1 Nr. 1, 18 im Rahmen eines Prüfungsgesprächs (PM) statt. Die mündliche Prüfung in Form der Verteidigung der Master-Arbeit ist in der Regel in der Sprache der Master-Arbeit durchzuführen. Das Prüfungsgespräch beginnt mit einem einführenden Vortrag des Prüflings. Zugelassen ist derjenige Prüfling, dessen Master-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 Master-Arbeit insbesondere der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Master-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

chen 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: Master-Urkunde, Zeugnis, Diploma Supplement und studienergänzende Module

§ 25 Master-Urkunde, Zeugnis und Diploma Supplement

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

§ 26 Studienergänzende Module (Wahlmodule)

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.

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 Master-Prüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Master-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 Master-Prüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Master-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 Master-Urkunde und das Diploma Supplement gemäß § 25 einzuziehen, wenn die Master-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) Der Prüfungsausschuss 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 Master-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 konsekutiven Master-Studiengang Informatik an der Hochschule Zittau/Görlitz ab dem Wintersemester 2010/2011 aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates Elektrotechnik und Informatik vom 13.01.2010 und der Genehmigung durch das Rektorat der Hochschule Zittau/Görlitz vom 27.01.2010.

Zittau/Görlitz am 27.01.2010

Der Rektor



Prof. Dr.-Ing. habil. R. Hampel

Anlage 1 (zu §§ 12; 13): Prüfungsplan

Nr.	Modul	Semester				ECTS-Punkte
		1	2	3	4	
1	Statistik	PK120				5
2	IT-Sicherheitsmanagement	VT + PB				5
3	Künstliche Intelligenz	PK120				5
4	Algorithmen-Exploration mit tabellenorientierter Programmierung	VT + VT + PK120				5
5	Fortgeschrittene Datenbankkonzepte 1	PB				5
6	WEB-Services und Geschäftsprozesse	PB + PM20				5
7	Data Mining 1		PB			5
8	Intelligente Agenten		PM20			5
9	Fortgeschrittene Datenbankkonzepte 2		PB			5
10	Berechenbarkeitstheorie und Kreativität		VL + PM20			5
11	XML-basierte Anwendungen		PB			5
12	Data Mining 2			PB		5
13	Forschungsprojekt			PB		10
14	Wahlpflichtmodul			PB		5
15/16	Vertiefungsstudium (GA oder ES)***		P	P / P		15
17	Abschlussmodul Informatik (Master-Arbeit und Verteidigung)				PA PM50	30
Gesamtzahl der erforderlichen ECTS Punkte						120

Legende:

PM	= Mündliche Prüfungsleistung gemäß § 18
PK	= Schriftliche Prüfungsleistung in Form der Klausur gemäß §§ 19 Absatz 1 Nr.1; 20
PB	= Alternative Prüfungsleistung in Form des Belegs gemäß § 22 Absatz 1 Nr.1, Absatz 2
PR	= Alternative Prüfungsleistung in Form des Referates gemäß § 22 Absatz 1 Nr.2, Absatz 3
PL	= Alternative Prüfungsleistung in Form der Laborleistung gemäß § 22 Abs.1 Nr.3, Absatz 4
PP	= Alternative Prüfungsleistung in Form des Praxisbeleges gemäß § 22 Absatz 1 Nr. 4, Absatz 5
PA	= Prüfungsleistung in Form der Master-Arbeit gemäß § 21
P	= Prüfungsleistung entsprechend der Wahl der Vertiefungsrichtung
VM	= Prüfungsvorleistung in Form der mündlichen Prüfungsleistung gemäß § 17 Abs.2 i.V.m. § 18
VK	= Prüfungsvorleistung in Form der Klausur gemäß § 17 Abs.2 i.V.m. §§ 19 Absatz 1 Nr.1; 20
VB	= Prüfungsvorleistung in Form des Belegs gemäß § 17 Abs.2 i.V.m. § 22 Absatz 1 Nr.1, Abs.2
VR	= Prüfungsvorleistung in Form des Referates gemäß § 17 Abs.2 i.V.m. § 22 Absatz 1 Nr.2, Absatz 3
VL	= Prüfungsvorleistung in Form der Laborleistung gemäß § 17 Abs.2 i.V.m. § 22 Abs.1 Nr.3, Absatz 4
VT	= Prüfungsvorleistung in Form des Testates gemäß § 17 Abs. 2

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

Vertiefungsrichtung: Geschäftsanwendungen (GA)**Teil 1***

Nr.	Modul	Semester				ECTS-Punkte
		1	2	3	4	
15a	Aktuelle Aspekte der C#-Softwareentwicklung		VT + VT + PK120			5
15b	IT Management		PK120			5
Gesamtzahl der erforderlichen ECTS Punkte						5

* Im Teil 1 der Vertiefung ist min. ein Modul zu belegen.

Teil2**

Nr.	Modul	Semester				ECTS-Punkte
		1	2	3	4	
15c	IT Servicemanagement			PB + PM20		5
15d	Sicherheit in Computernetzwerken			VT + PB		5
15e	Optimierung und Entscheidungsunterstützung			PK120		5
Gesamtzahl der erforderlichen ECTS Punkte						10

** Im Teil 2 der Vertiefung sind min. zwei Module zu belegen.

Vertiefungsrichtung: Software für eingebettete Systeme (ES)**Teil 1***

Nr.	Modul	Semester				ECTS-Punkte
		1	2	3	4	
16a	Softwareentwicklung für eingebettete Systeme		PB			5
16b	Hardwareprogrammierung		PB			5
Gesamtzahl der erforderlichen ECTS Punkte						5

* Im Teil 1 der Vertiefung ist min. ein Modul zu belegen.

Teil2**

Nr.	Modul	Semester				ECTS-Punkte
		1	2	3	4	
16c	Entwurf eingebetteter Systeme			PB		5
16d	Mustererkennung			PB + PM20		5
16e	Echtzeitsysteme			PM20		5
Gesamtzahl der erforderlichen ECTS Punkte						10

** Im Teil 2 der Vertiefung sind min. zwei Module zu belegen.

Legende:

- PM = Mündliche Prüfungsleistung gemäß § 18
 PK = Schriftliche Prüfungsleistung in Form der Klausur gemäß §§ 19 Absatz 1 Nr.1; 20
 PB = Alternative Prüfungsleistung in Form des Belegs gemäß § 22 Absatz 1 Nr.1, Absatz 2
 PR = Alternative Prüfungsleistung in Form des Referates gemäß § 22 Absatz 1 Nr.2, Absatz 3
 PL = Alternative Prüfungsleistung in Form der Laborleistung gemäß § 22 Abs.1 Nr.3, Absatz 4
 PP = Alternative Prüfungsleistung in Form des Praxisbeleges gemäß § 22 Absatz 1 Nr. 4, Absatz 5
 PA = Prüfungsleistung in Form der Master-Arbeit gemäß § 21
 VM = Prüfungsvorleistung in Form der mündlichen Prüfungsleistung gemäß § 17 Abs.2 i.V.m. § 18
 VK = Prüfungsvorleistung in Form der Klausur gemäß § 17 Abs.2 i.V.m. §§ 19 Absatz 1 Nr.1; 20
 VB = Prüfungsvorleistung in Form des Belegs gemäß § 17 Abs.2 i.V.m. § 22 Absatz 1 Nr.1, Abs.5
 VR = Prüfungsvorleistung in Form des Referates gemäß § 17 Abs.2 i.V.m. § 22 Absatz 1 Nr.2, Absatz 3
 VL = Prüfungsvorleistung in Form der Laborleistung gemäß § 17 Abs.2 i.V.m. § 22 Abs.1 Nr.3, Absatz 4
 VT = Prüfungsvorleistung in Form des Testates gemäß § 17 Abs. 2

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

Anlage 2: Bestandteile und Bildungsvorschriften (Wichtung) der Gesamtnote

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

Nr.	Modul	Prüfungsleistungen	Wichtung der Prüfungsleistungen *	Wichtungsfaktor des Moduls **
1	Statistik	PK120	1	5
2	IT-Sicherheitsmanagement	PB	1	5
3	Künstliche Intelligenz	PK120	1	5
4	Algorithmen-Exploration mit tabellenorientierter Programmierung	PK120	1	5
5	Fortgeschrittene Datenbankkonzepte 1	PB	1	5
6	WEB-Services und Geschäftsprozesse	PB + PM20	0,75 / 0,25	5
7	Data Mining 1	PB	1	5
8	Intelligente Agenten	PM	1	5
9	Fortgeschrittene Datenbankkonzepte 2	PB	1	5
10	Berechenbarkeitstheorie und Kreativität	PM20	1	5
11	XML-basierte Anwendungen	PB	1	5
12	Data Mining 2	PB	1	5
13	Forschungsprojekt	PB	1	10
14	Wahlpflichtmodul	PB	1	5
15a	Aktuelle Aspekte der C#-Softwareentwicklung	PK120	1	5
15b	IT Management	PK120	1	5
15c	IT Servicemanagement	PB + PM20	0,75 / 0,25	5
15d	Sicherheit in Computernetzwerken	PB	1	5
15e	Optimierung und Entscheidungsunterstützung	PK120	1	5
16a	Softwareentwicklung für eingebettete Systeme	PB	1	5
16b	Hardwareprogrammierung	PB	1	5
16c	Entwurf eingebetteter Systeme	PB	1	5
16d	Mustererkennung	PB + PM20	0,5 / 0,5	5
16e	Echtzeitsysteme	PM20	1	5
17	Abschlussmodul Informatik (Master-Arbeit und Verteidigung)	PA/ PM50	0,60 / 0,40	30

Bildung des Gesamturteils N_P der Master-Prüfung:

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

N_j : Note der Modulprüfung im Modul j

w_j : Wichtungsfaktor für das Modul j

xx : Anzahl der Module

j: Studienbegleitende Module der Master-Prüfung gemäß Anlage 1

* bei mehreren Prüfungsleistungen pro Modul

** Mit dem Wichtungsfaktor des Moduls wird festgelegt, mit welchem Anteil die jeweilige Modulnote in die Gesamtnote der Master-Prüfung eingeht. Module mit der Wichtung „0“ sind möglich; diese werden im Zeugnis mit der entsprechenden Note unter „Sonstige Leistungen“ aufgeführt.

Anlage 3: Zeugnis über die Master-Prüfung (Textmuster) – Blatt 1

Freistaat Sachsen

Hochschule Zittau/Görlitz
- University of Applied Sciences -
Fakultät Elektrotechnik und Informatik

Zeugnis

über die Master-Prüfung

(Vorname Name)

geboren am in

hat im Master-Studiengang

Informatik

in der Vertiefungsrichtung

Geschäftsanwendungen

studiert
und die Master-Prüfung bestanden.

Gesamturteil:

„.....“
(Durchschnittsnote:)

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

Ergebnisse Master-Prüfung:

1. Abschlussmodul (Master-Arbeit und Verteidigung)

Thema der Master-Arbeit:

Gesamtnote des Abschlussmoduls:

2. Modulprüfungen

Statistik
IT-Sicherheitsmanagement
Künstliche Intelligenz
Algorithmen-Exploration mit tabellenorientierter Programmierung
Fortgeschrittene Datenbankkonzepte 1
WEB-Services und Geschäftsprozesse
Data Mining 1
Intelligente Agenten
Fortgeschrittene Datenbankkonzepte 2
Berechenbarkeitstheorie und Kreativität
XML-basierte Anwendungen
Data Mining 2
Forschungsprojekt
Wahlpflichtmodul

Vertiefungsrichtung Geschäftsanwendungen

Aktuelle Aspekte der C#-Softwareentwicklung
IT Management
IT Servicemanagement
Sicherheit in Computernetzwerken
Optimierung und Entscheidungsunterstützung

3. Sonstige Leistungen

Zittau/Görlitz, den

Siegel

N.N.
Dekan

N.N.
Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Anlage 3: Zeugnis über die Master-Prüfung (Textmuster) – Blatt 1

Freistaat Sachsen

Hochschule Zittau/Görlitz
- University of Applied Sciences -
Fakultät Elektrotechnik und Informatik

Zeugnis

über die Master-Prüfung

(Vorname Name)

geboren am in

hat im Master-Studiengang

Informatik

in der Vertiefungsrichtung

Software für eingebettete Systeme

studiert
und die Master-Prüfung bestanden.

Gesamturteil:

„.....“
(Durchschnittsnote:)

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

Ergebnisse Master-Prüfung:

1. Abschlussmodul (Master-Arbeit und Verteidigung)

Thema der Master-Arbeit:

Gesamtnote des Abschlussmoduls:

2. Modulprüfungen

Statistik

IT-Sicherheitsmanagement

Künstliche Intelligenz

Algorithmen-Exploration mit tabellenorientierter Programmierung

Fortgeschrittene Datenbankkonzepte 1

WEB-Services und Geschäftsprozesse

Data Mining 1

Intelligente Agenten

Fortgeschrittene Datenbankkonzepte 2

Berechenbarkeitstheorie und Kreativität

XML-basierte Anwendungen

Data Mining 2

Forschungsprojekt

Wahlpflichtmodul

Vertiefungsrichtung Software für eingebettete Systeme

Softwareentwicklung für eingebettete Systeme

Hardwareprogrammierung

Entwurf eingebetteter Systeme

Mustererkennung

Echtzeitsysteme

3. Sonstige Leistungen

Zittau/Görlitz, den

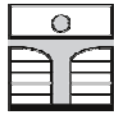
Siegel

N.N.
Dekan

N.N.
Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Anlage 4: Master-Urkunde (Textmuster)

FREISTAAT SACHSEN



HOCHSCHULE ZITTAU/GÖRLITZ
University of Applied Sciences

MASTER

Herr/Frau [*Vorname Name*]

geboren am _____ in _____

hat die Master-Prüfung im Studiengang

Informatik

erfolgreich abgelegt.

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

Master of Science – M.Sc.

Zittau/Görlitz, den [*Datum*]

Siegel der Hochschule

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

[*Name*]
Dekan
Hochschule Zittau/Görlitz
Fakultät Elektrotechnik und Informatik

Anlage 5: Englische Übersetzung der Master-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 Master Course has been admitted to
 the degree of Master

following a course of study in the field of
Computer Science

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

Master of Science – M.Sc.

As witness my hand this day of two thousand and

[*Tag*] [*Monat*] [*Jahr*]

Zittau/Görlitz

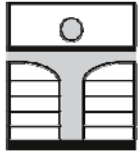
University Seal

[*Name*]

[*Name*]

Rector
 Hochschule Zittau/Görlitz
 University of Applied Sciences

Dean
 Hochschule Zittau/Görlitz
 Faculty of Electrical Engineering and
 Computer Science



Diploma Supplement

1 ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION

- 1.1 Nachname / 1.2 Vorname **«name», «vorname»**
- 1.3 Geburtsdatum, -Ort, -Land **«gebdatum», «gebort», «gebStaatEngl»**
- 1.4 Matrikelnummer **«Matrikelnr»**

2 ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

- 2.1 **Bezeichnung der Qualifikation** (ausgeschrieben, abgekürzt)
Master of Science – M.Sc.
Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)
[n. a.]
- 2.2 **Hauptstudienfach oder –fächer**
Informatik
- 2.3 **Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat**
Hochschule Zittau/Görlitz, University of Applied Sciences
Fakultät Elektrotechnik und Informatik
Status (Typ / Trägerschaft)
Fachhochschule in staatlicher Trägerschaft
- 2.4 **Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat**
[siehe 2.3]
Status (Typ / Trägerschaft)
[siehe 2.3]
- 2.5 **Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)**
Deutsch und Englisch

3 ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

3.1 Ebene der Qualifikation

Zweiter berufsqualifizierender Hochschulabschluss

3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

Zwei Jahre

3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

Zugangsvoraussetzung ist der Bachelor- oder Diplom-Abschluss in den Studiengängen Informatik, Informations- und Kommunikationsmanagement sowie in anderen Studiengängen mit mindestens 50% Informatikanteil. Bachelor- und Diplom-Absolventen anderer Studiengänge können in einem Assessment nachweisen, dass sie gleichwertige Kenntnisse besitzen.

4 ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

4.1 Studienform

Vollzeit

4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin

Die Absolventen dieses Master-Studiengangs sind in der Lage, auf einem hohen wissenschaftlichen Niveau vorwiegend in den folgenden Berufsfeldern zu arbeiten:

- - Analyse von Geschäftsprozessen;
- - Softwarearchitektur und Softwareentwicklung;
- - Betriebssysteme und Systemprogrammierung;
- - Analyse, Architektur und Design von Rechnernetzen;
- - Entwicklung von multimedialen Anwendungen;
- - Informations- und Kommunikationsmanagement;
- - Entwicklung und Administration von Datenbanken.

Der Master-Studiengang dauert zwei Jahre, er ist in Module gegliedert, und er hat Kreditpunkte entsprechend dem ECTS System. Die Unterrichtssprache ist englisch oder deutsch je nach Anforderung. In den ersten drei Semestern müssen fünf oder sechs Module mit einer Gesamtsumme von 30 Kreditpunkten pro Semester absolviert werden. Im zweiten und dritten Semester wird zwischen Pflicht- und Wahlpflichtmodulen unterschieden. Im vierten Semester muss die Master-Arbeit geschrieben werden, die 30 Kreditpunkte umfasst.

Die Pflichtmodule beinhalten Themen wie IT-Sicherheitsmanagement, künstliche Intelligenz, Algorithmen-Exploration mit tabellenorientierter Programmierung, fortgeschrittene Datenbank-Konzepte, Web-Service und Geschäftsprozesse, Datamining, intelligente Agenten, Berechenbarkeit und Kreativität, XML-basierte Anwendungen sowie ein Forschungsprojekt. In einem Forschungsprojekt, das 10 ECTS-Punkte umfasst, stellen die Studierende ihre Fähigkeit unter Beweis, dass sie wissenschaftliche Probleme eigenständig analysieren und lösen können.

Im Rahmen der Vertiefungsrichtungen wählen die Studierenden zwischen zwei Themengebieten: „Geschäftsanwendungen“ und „Software für eingebettete Systeme“. Diese umfassen jeweils 15 ECTS-Punkte. Darüber hinaus wählen die Studierenden ein weiteres Modul aus einem breiten Lehrangebot. Diese werden regelmäßig überarbeitet und an aktuelle Gegebenheiten in dem jeweiligen Lehrgebiet angepasst. Das vierte Semester dient der Anfertigung der Master-Arbeit.

Nach dem Abschluss ihres Studiums können die Absolventen für Unternehmen, Forschungseinrichtungen oder im öffentlichen Dienst tätig werden. Sie verfügen über Strategien zur Lösung von Problemen im Bereich von Forschung und Innovation und beziehen angrenzende Wissensgebiete ein. Die Absolventen leiten und gestalten komplexe Arbeitskontexte, entwickeln neue strategische Ansätze und können die strategische Leistung von Teams überprüfen. Sie übernehmen die Verantwortung für Beiträge zur Fachliteratur und zur Berufspraxis. Die Absolventen verfügen über ausgeprägte Kompetenzen in Kommunikation und Kooperation.

4.3 Einzelheiten zum Studiengang

Zur Information über die absolvierten Prüfungsleistungen (schriftlich und mündlich) sowie Thema der Abschlussarbeit siehe „Zeugnis über die Master-Prüfung“ sowie *Transcript of Records*

4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Benotungsskala siehe 8.6

4.5 Gesamtnote

„«notentext»“ (erzielt auf der Grundlage der Abschlussexamina (siehe 4.3))

5 ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der Master-Grad eröffnet den Zugang zu einem Doktorstudium, wobei von Institution zu Institution unterschiedliche zusätzliche Zugangsvoraussetzungen zu erfüllen sein können.

5.2 Beruflicher Status

Der Master - Grad in einer Wissenschaftsdisziplin berechtigt den Inhaber, den akademischen Grad „Master of Science“ zu tragen und im entsprechenden Fachgebiet beruflich tätig zu werden.

Der Master-Grad qualifiziert für den "Höheren Dienst" im öffentlichen Dienst in Deutschland.

6 WEITERE ANGABEN

6.1 Weitere Angaben

keine

6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

Zur Hochschule: <http://cmsweb.hs-zigr.de/>

Zum Fachbereich: <http://www.inf.hs-zigr.de/informatik/informatik.html>

Informationen zum deutschen Bildungssystem siehe unter Punkt 8.8

7 ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

Master-Urkunde (Deutsch und Englisch) vom «pdatum»

Zeugnis über die Master-Prüfung vom «pdatum»

Transcript of Records «pdatum»

8 ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

Datum der Zertifizierung: «pdatum»

«PausvorTitel» «PausvorVName» «PausvorNName»
Dezernent der Akademischen Verwaltung

8. Informationen zum Hochschulsystem in Deutschland¹

8.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulausbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.ⁱⁱ

- *Universitäten*, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.

- *Fachhochschulen* konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieurwissenschaftliche und technische Fächer, wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen klaren praxisorientierten Ansatz und eine berufsbezogene Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.

- *Kunst- und Musikhochschulen* bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

8.2 Studiengänge und -abschlüsse

In allen drei Hochschultypen wurden die Studiengänge traditionell als integrierte „lange“ (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führen oder mit einer Staatsprüfung abschließen.

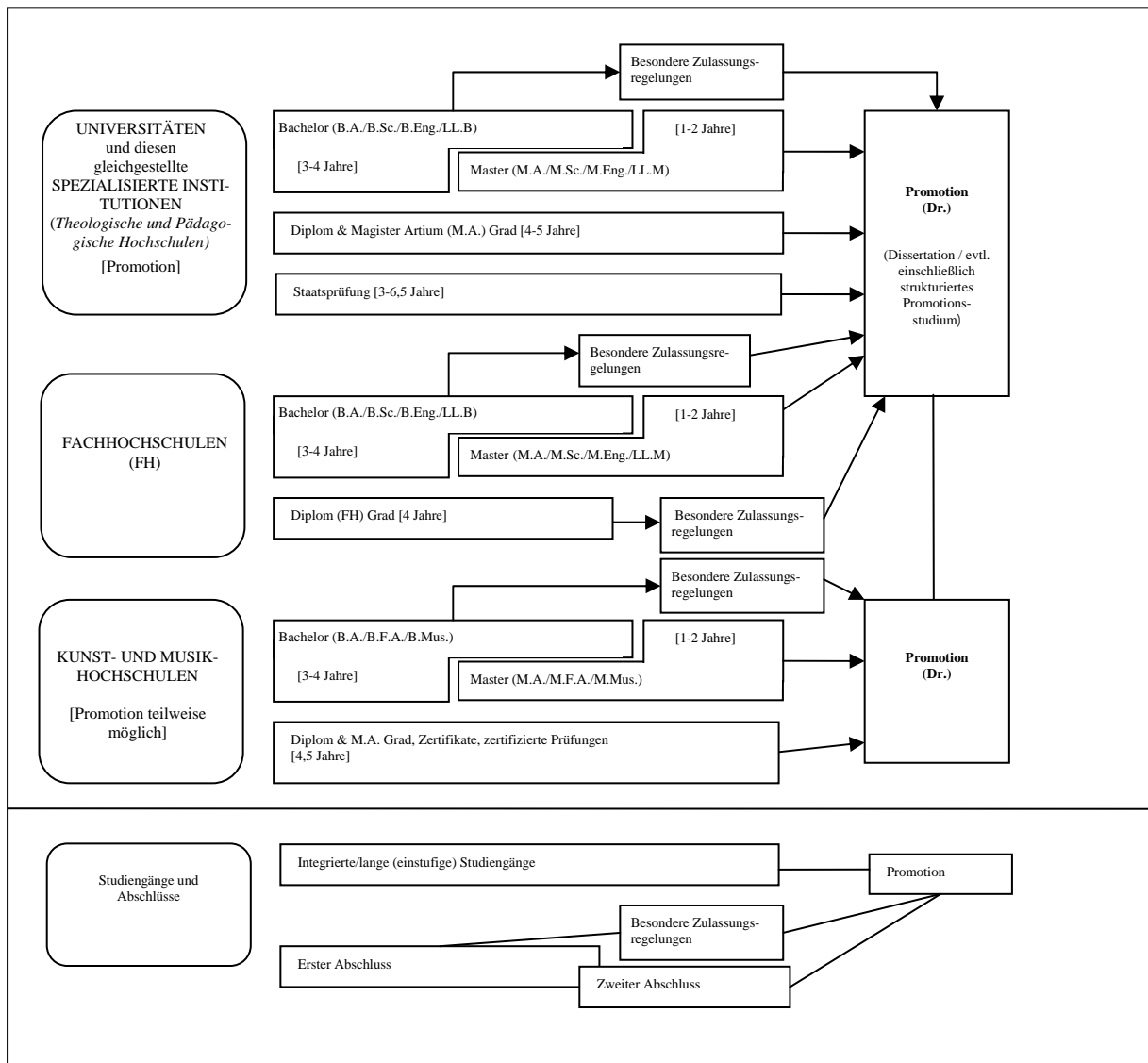
Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1998 besteht die Möglichkeit, parallel zu oder anstelle von traditionellen Studiengängen gestufte Studiengänge (Bachelor und Master) anzubieten. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten, sowie Studiengänge international kompatibel machen.

Einzelheiten s. Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 bzw. 8.4.3 Tab. 1 gibt eine zusammenfassende Übersicht.

8.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicher zu stellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren.ⁱⁱⁱ Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen.^{iv}

Tab. 1: Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschem Hochschulsystem



8.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Akkumulation und Transfer von Kreditpunkten (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

8.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben. Zum Bachelorstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.^v Studiengänge der ersten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) oder Bachelor of Music (B.Mus.) ab.

8.4.2 Master

Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge sind nach den Profiltypen „stärker anwendungsorientiert“ und „stärker forschungsorientiert“ zu differenzieren. Die Hochschulen legen für jeden Masterstudiengang das Profil fest. Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.^{vi} Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.) oder Master of Music (M.Mus.) ab. Weiterbildende Masterstudiengänge, sowie solche, die inhaltlich nicht auf den vorangegangenen Bachelorstudiengang aufbauen können andere Bezeichnungen erhalten (z.B. MBA).

8.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge: Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder mono-disziplinär (Diplomabschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2 Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagenerwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d.h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

- Die Regelstudienzeit an *Universitäten* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M.A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische, pharmazeutische und Lehramtsstudiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab. Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.

- Die Regelstudienzeit an *Fachhochschulen* (FH) beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Fachhochschulen haben kein Promotionsrecht; qualifizierte Absolventen können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.

- Das Studium an *Kunst- und Musikhochschulen* ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Magisterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

8.5 Promotion

Universitäten sowie gleichgestellte Hochschulen und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diplom (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen werden.

Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird.

8.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 bis 6 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): „Mit Auszeichnung bestanden“ (1), „Sehr gut“ (1), „Gut“ (2), „Befriedigend“ (3), „Ausreichend“ (4), „Nicht ausreichend“ (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note „Ausreichend“ (4) notwendig. Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für den Doktorgrad abweichen. Außerdem verwenden Hochschulen zum Teil bereits die ECTS-Benotungsskala, die mit den Graden A (die besten 10%), B (die nächsten 25%), C (die nächsten 30%), D (die nächsten 25%) und E (die nächsten 10%) arbeitet.

8.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Kunst- und Musikhochschulen kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen. Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

8.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

- Kultusministerkonferenz (KMK) (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland); Lennéstr. 6, D-53113 Bonn; Fax: +49(0)228/501-229; Tel.: +49(0)228/501-0
- Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZaB) als deutsche NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- "Dokumentations- und Bildungsinformationsdienst" als deutscher Partner im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Alhrstr. 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/887-110; Tel.: +49(0)228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- "Hochschulkompass" der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. (www.hochschulkompass.de)

ⁱ Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen. Informationsstand 1.7.2005.

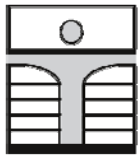
ⁱⁱ Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie von einer deutschen Akkreditierungsagentur akkreditiert sind.

ⁱⁱⁱ Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 21.4.2005).

^{iv} „Gesetz zur Errichtung einer Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“, in Kraft getreten am 26.02.05, GV. NRW. 2005, Nr. 5, S. 45, in Verbindung mit der Vereinbarung der Länder zur Stiftung „Stiftung: Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004).

^v Siehe Fußnote Nr. 4.

^{vi} Siehe Fußnote Nr. 4.



Diploma Supplement

1 HOLDER OF THE QUALIFICATION

- 1.1 Family Name / 1.2 First Name «*name*», «*vorname*»
1.3 Date, Place, Country of Birth «*gebdatum*», «*gebort*», «*gebStaatEngl*»
1.4 Student ID Number or Code «*Matrikelnr*»

2 QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)

Master of Science – M.Sc.

Title Conferred (full, abbreviated; in original language)

[n/a]

2.2 Main Field of Study

Computer Science

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Hochschule Zittau/Görlitz, University of Applied Sciences

Fakultät Elektrotechnik und Informatik (Faculty of Electrical Engineering and Computer Sciences)

Status (Type / Control)

University of Applied Sciences / State Institution

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

[see 2.3]

Status (Type / Control)

[see 2.3]

2.5 Language of Instruction/Examination

German and English

3 LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

Second degree, with thesis

3.2 Official Length of Programme

Two years

3.3 Access Requirements

Access requirements are a Bachelor or *Diplom* degree in the study course of Computer Science or in the study course of Information and Communication Management, as well as an equivalent degree in other study courses with a share of at least 50% of computer science. Bachelor and *Diplom* graduates of other study courses can prove in an assessment that they have equal knowledge.

4 CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time

4.2 Programme Requirement

The applied-oriented Master's study programme in Computer Science at the University of Applied Sciences Zittau/Görlitz has been designed to train highly-skilled experts in:

- analysis of business processes,
- software architecture and development,
- operating systems and systems programming,
- analysis, architecture and design of computer networks,
- development of multi-media applications,
- information and communication management,
- and development and administration of data bases.

The two-year Master's course is divided into modules, each carrying credit points according to the ECT system. Depending on the demand, modules can be offered both in English and German. During the first three semesters, students complete five or six modules per semester with a total of 30 ECTS credits in each semester. Semesters 2 and 3 are divided into core modules and elective modules. The fourth semester is devoted to writing the final thesis.

The core modules include topics such as IT security management, artificial intelligence, algorithm exploration with table-oriented programming, advanced database concepts, web services and business processes, data mining, intelligent agents, computability theory and creativity, XML-based applications, and a research project. In their research project, which accounts for 10 ECTS credits, students demonstrate their ability to analyse and solve scientific problems independently.

Within the elective field, students choose among two specialisations: 'Business Applications' and 'Software for Embedded Systems', which account for a total of 15 ECTS credits each. In addition, students are obliged to select an additional elective from a broad variety of topics, which are being updated regularly in order to consider current research findings. In the fourth semester, students dedicate themselves to the completion of their Master's thesis.

On completion of their studies, graduates are qualified to work for companies, research facilities and public authorities. They demonstrate specialised problem-solving skills required in research and innovation and integrate knowledge from different fields. Graduates are able to manage and transform complex work contexts, develop new strategic approaches and review the strategic performance of teams. They take responsibility for contributing to professional knowledge and practice. Graduates demonstrate highly developed communication and cooperation skills.

4.3 Programme Details

See *Zeugnis über die Master-Prüfung* (Final Examination Certificate) and Transcript of Records for subjects of final examinations (written and oral) and topic of the Master's thesis.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. Sec. 8.6

4.5 Overall Classification (in original language)

"«notentext»" (based on the final examination results (see 4.3))

5 FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Further Study

The Master degree qualifies to apply for admission for doctoral study with special additional requirements which may differ from institution to institution.

5.2 Professional Status

The Master's degree in a science discipline entitles its holder to the legally protected professional title "Master of Science" and to exercise professional work in the field(s) of computer science for which the degree was awarded.

The Master's degree qualifies to enter the higher German Civil Service ('*Höherer Dienst*').

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

none

6.2 Further Information Sources

On the institution: <http://cmsweb.hs-zigr.de/>

On the department: <http://www.inf.hs-zigr.de/informatik/informatik.html>

For national information sources cf. Sect. 8.8

7 CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Master-Urkunde (German and English) «datum»

Zeugnis über die Master-Prüfung (official transcript of records (German), English version also provided) «datum»

8 NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides the context for the qualification and the type of higher education institution that awarded it.

Date of certification: «datum»

«PausvorTitel» «PausvorVName» «PausvorNName»
Head of Academic Administration

Seal/Stamp of the University

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM¹

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).²

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

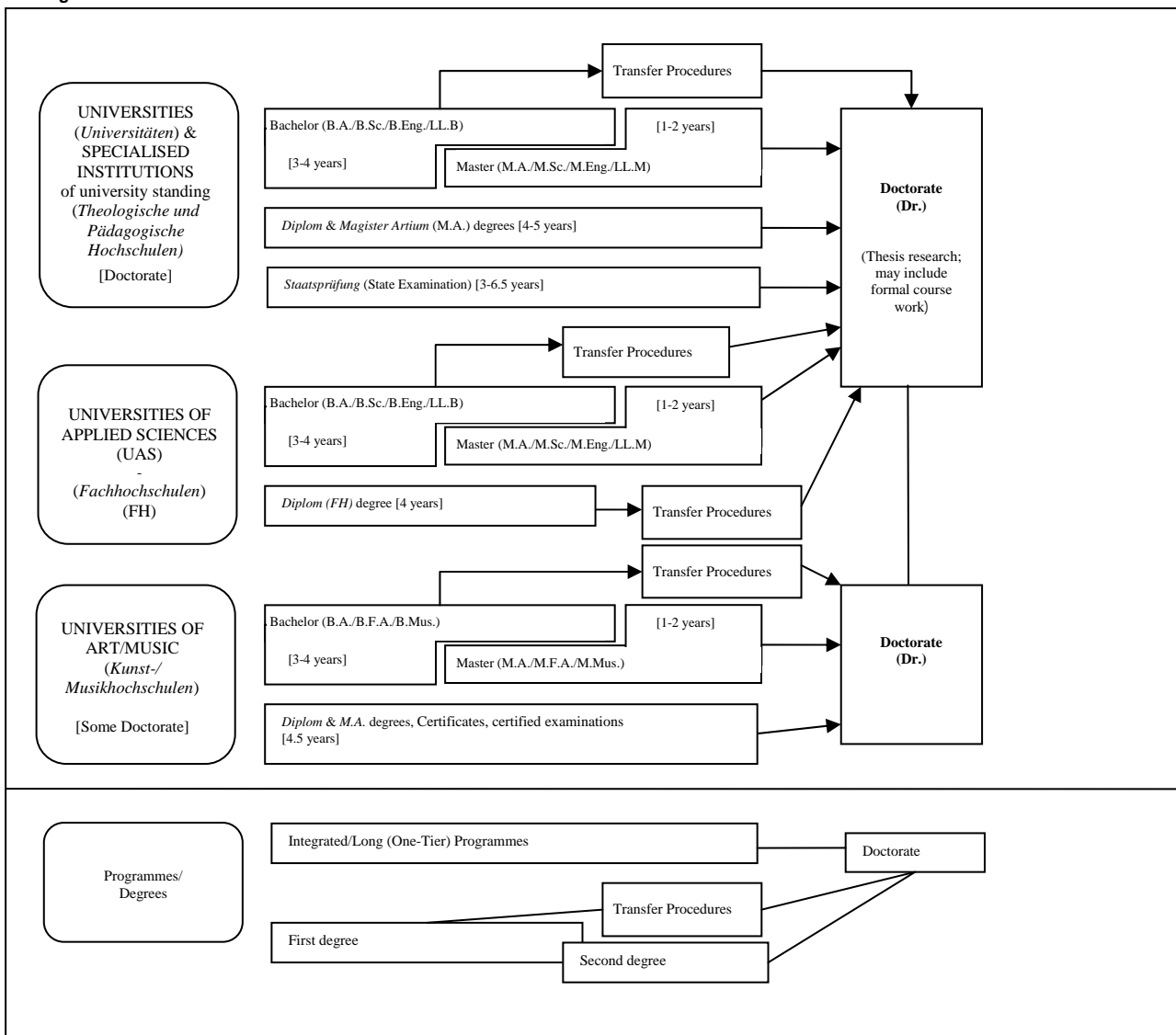
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).³ In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.⁴

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years. The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.⁵ First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) or Bachelor of Music (B.Mus.).

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes must be differentiated by the profile types "more practice-oriented" and "more research-oriented". Higher Education Institutions define the profile of each Master study programme. The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.⁶ Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M), Master of Fine Arts (M.F.A.) or Master of Music (M.Mus.). Master study programmes, which are designed for continuing education or which do not build on the preceding Bachelor study programmes in terms of their content, may carry other designations (e.g. MBA).

8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier): Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)*/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five to six levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Mit Auszeichnung bestanden*" (1) = Excellent; "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition institutions may already use the ECTS grading scheme, which operates with the levels A (best 10 %), B (next 25 %), C (next 30 %), D (next 25 %), and E (next 10 %).

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude. Higher Education Institutions may [in certain cases](#) apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49[0]228/501-229; Phone: +49[0]228/501-0
- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm); E-Mail: eurydice@kmk.org
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

¹ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2005.

² *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

³ Common structural guidelines of the *Länder* as set out in Article 9 Clause 2 of the Framework Act for Higher Education (HRG) for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 21.4.2005).

⁴ Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany', entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany' (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004).

⁵ See note No. 4.

⁶ See note No. 4.