



Hochschule  
Zittau/Görlitz  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## -NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG-

In diese Lesefassung der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang „Automatisierung und Mechatronik KIA“ wurden die Änderungen aus den bisherigen vier Änderungssatzungen eingearbeitet (Stand: 29.09.2025). Sie dient der besseren Übersicht über alle aktuellen Regelungen bzgl. der Prüfungsordnung, besitzt allerdings keine Rechtsverbindlichkeit. Rechtlich bindend sind ausschließlich die Ursprungfassungen dieser Dokumente.

# Prüfungsordnung

für den

Diplom-Studiengang

Automatisierung und Mechatronik

- Kooperatives Studium mit integrierter Ausbildung (KIA)

an der

Hochschule Zittau/Görlitz

vom

06.08.2014

## **Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang Automatisierung und Mechatronik (KIA) an der Hochschule Zittau/Görlitz**

Gemäß § 34 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG), rechtsbereinigt mit Stand vom 01. Januar 2013, erlässt die Hochschule Zittau/Görlitz diese Prüfungsordnung für den Studiengang Automatisierung und Mechatronik (KIA) als Satzung.

**Inhaltsübersicht****Seite**

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

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

---

## Anlagen

- Anlage 1: Prüfungsplan
- Anlage 2: Bestandteile und Bildungsvorschriften (Wichtung) der Gesamtnote
- Anlage 3: Zeugnis über die Diplom-Prüfung (Textmuster)
- Anlage 4: Diplom-Urkunde (Textmuster)
- Anlage 5: Diplom-Urkunde in englischer Übersetzung (Textmuster)
- Anlage 6: Diploma Supplement (deutsches Textmuster)
- Anlage 7: Diploma Supplement (englisches Textmuster)
- Anlage 8: Antrag mündliche Online-Videoprüfung

# 1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

## Geltungsbereich

Diese Diplom-Prüfungsordnung gilt für den Studiengang Automatisierung und Mechatronik (KIA) insoweit, wie dieser als Kooperatives Studium mit integrierter Ausbildung (KIA) parallel zu einer einschlägigen Berufsausbildung durchgeführt wird. Festlegungen zur Berufsausbildung bleiben von dieser Ordnung unberührt.

### § 1 Zweck der Diplom-Prüfung

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

### § 2 Akademischer Grad

Nach bestandener Diplom-Prüfung verleiht die Hochschule Zittau/Görlitz den akademischen Grad „Diplom-Ingenieur/Diplom-Ingenieurin (FH)“ (abgekürzt: „Dipl.-Ing. (FH)“).

### § 3 Regelstudienzeit, Aufbau und Umfang des Studiums

(1) Die effektive Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt acht Semester zuzüglich zweier Semester, in denen die integrierte Berufsausbildung stattfindet. Somit ergibt sich eine Regelstudienzeit von zehn Semestern. Für Studierende, die mindestens eine Wahlperiode in den nach dem SächsHSG vorgesehenen Gremien der Hochschule oder der Studierendenschaft mitgewirkt haben, wird ein Semester, bei einer mehrjährigen Mitwirkung werden drei Semester nicht auf die Regelstudienzeit angerechnet. Dies gilt für die Vertreterinnen und Vertreter der Studierendenschaft im Verwaltungsrat der Studentenwerke entsprechend. Für Studierende mit Kindern werden bis zu vier Semester nicht auf die Regelstudienzeit angerechnet, soweit diese fristgerecht als Urlaubssemester beantragt wurden.

(2) Das Studium besteht aus den studienbegleitenden Modulen entsprechend § 23 einschließlich eines Praktikums, der Diplom-Arbeit und der Verteidigung der Diplom-Arbeit. Der zeitliche Umfang der Lehrveranstaltungen entspricht dem des Diplom-Studienganges „Automatisierung und Mechatronik“, wobei die Lehrveranstaltungen des zweiten und dritten Semesters im Studiengang „Automatisierung und Mechatronik (KIA)“ auf insgesamt vier Teilzeitsemester verteilt sind und parallel dazu der berufspraktische Teil des Kooperativen Studiums mit integrierter Ausbildung zu absolvieren ist. Außerdem ist das Lehrgebiet „Berufsspezifik“ zu belegen.

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

(4) Das Studium hat einen Umfang von 240 Leistungspunkten (nachfolgend ECTS-Punkte genannt).

#### **§ 4 Aufbau und Fristen der Diplom-Prüfung**

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

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

(3) Durch das Prüfungsverfahren und das Lehrangebot wird sichergestellt, dass die Diplom-Prüfung innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden kann. Eine Diplom-Prüfung, die nicht innerhalb von vier Studiensemestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden. Die Diplom-Prüfung ist ferner als „nicht bestanden“ zu bewerten, wenn innerhalb der ersten vier Studiensemester laut Studienplan keine Prüfungsvor- bzw. Prüfungsleistung erbracht wurde.

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

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

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

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

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

(2) Besteht eine Modulprüfung aus einer einzelnen Prüfungsleistung, so ist die für die Prüfungsleistung vergebene Note gleichzeitig die Modulnote. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Es sind die Wichtungen der Prüfungsleistungen gemäß Anlage 2) zu verwenden. Bei der Berechnung der Modulnote wird nur die erste Dezimalstelle

hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung ersatzlos gestrichen.

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

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

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

(5) Bezüglich der Gesamtnote gemäß Absatz 3 ist neben einer Einstufung in das absolute Notensystem eine Darstellung der Abschlussnoten nach der jeweils geltenden Fassung des ECTS-Users-Guide vorzunehmen.

## **§ 6 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß**

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

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss unverzüglich schriftlich dem Prüfungsamt angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Versäumnis wegen Krankheit, Schwangerschaft oder Mutterschutz ist dem Prüfungsamt ein ärztliches Attest vorzulegen. In Zweifelsfällen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Prüflings die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Wird der Grund anerkannt, so kann die Prüfung zum nächstmöglichen Zeitpunkt absolviert werden.

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

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

(5) Insbesondere schriftliche Prüfungsleistungen können mittels geeigneter Plagiatserkennungssoftware auf nicht kenntlich gemachte übernommene Textpassagen hin überprüft werden. Hierzu kann die Abgabe einer elektronischen Version der Arbeit verlangt werden. Bei schriftlichen Studienleistungen (außer bei Klausuren) hat die oder der Studierende zusammen mit der Arbeit eine schriftliche Erklärung vorzulegen, dass er die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Erweist sich eine solche Erklärung als unwahr oder liegt ein sonstiger Täuschungsversuch oder ein Ordnungsverstoß bei der Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen vor, gelten die Absätze 3 und 4 entsprechend.

## **§ 7 Bestehen und Nichtbestehen**

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

(2) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen des Moduls mindestens mit „ausreichend“ (Note 4) bewertet wurden.

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

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

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

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

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

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

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

(1) Module bzw. Prüfungs- und Prüfungsvorleistungen die in einem Studiengang an der Hochschule Zittau/Görlitz erbracht wurden, werden von Amts wegen angerechnet.

(2) Module, die an einer anderen in- oder ausländischen Hochschule sowie im Rahmen von staatlich anerkannten Fernstudien erbracht wurden, können auf Antrag angerechnet werden, es sei denn, es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen.

Bei der Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen, das Übereinkommen über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region („Lissabon-Konvention“) sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.

(3) Vor Immatrikulation im Studiengang, der in dieser Ordnung geregelt ist, erbrachte Leistungen können zu Beginn des Studiums auf Antrag anerkannt oder angerechnet werden. Diese Leistungen können sein:

- nachgewiesene Module/Studienleistungen,
- nachgewiesene gleichwertige Kompetenzen und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulwesens erworben wurden, im Umfang von maximal 50 % der für den Studiengang vorgesehenen Leistungspunkte.

(4) Anträge zur Anrechnung von Leistungen nach Absatz 3 sind in der Regel bis zum 30. November bei Immatrikulation in das Wintersemester und bis zum 30. April bei Immatrikulation in das Sommersemester, innerhalb des ersten Studienseesters durch die Studierenden im Prüfungsausschuss der Fakultät einzureichen. In begründeten Ausnahmen muss ein Antrag auf Anrechnung von Prüfungsleistungen spätestens vier Wochen vor dem Prüfungszeitraum, in welchem die anzurechnende Prüfung erstmalig abgelegt werden kann, beim Prüfungsausschuss der Fakultät eingehen. Die Entscheidung über die Anrechnung sowie die Form der Äquivalenzprüfung erfolgt durch den Prüfungsausschuss der Fakultät.

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

(6) Es gilt der Grundsatz der Anrechnung als Regelfall. Wurde festgestellt, dass die erbrachten Leistungen nicht angerechnet werden können, so ist dem Antragsteller dies durch den Prüfungsausschuss der Fakultät unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Wesentliche Gründe für die Nichtanerkennung können sein:

1. Die erbrachten Studienleistungen weichen erheblich von denen der aufnehmenden Hochschule ab.
2. Die Struktur der Lehrveranstaltung bzw. des Studiengangs weist erhebliche Unterschiede auf.
3. Es gibt erhebliche, nachweisbare Qualitätsunterschiede.
4. Es sind erhebliche Abweichungen in Bezug auf das Qualifikationsziel des Studiengangs nachweisbar.

(7) Bei Wiederaufnahme des Studiums nach einer Beurlaubung gelten die bis dahin erzielten Studien- und Prüfungsleistungen unverändert weiter. Gleiches gilt bei Fortsetzung oder Neubeginn des Studiums an der Hochschule Zittau/Görlitz im gleichen Studiengang.

## **§ 9 Prüfungsausschuss der Fakultät und Zentraler Prüfungsausschuss**

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

1. der vorsitzenden Person,
2. deren Vertreterin bzw. Vertreter,
3. zwei weiteren Professorinnen bzw. Professoren,
4. einer akademischen Mitarbeiterin bzw. einem akademischen Mitarbeiter, und
5. zwei 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/Studienabläufe und Prüfungsordnungen.

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

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

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen bei-zuwohnen.

(7) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungsberechtigten unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die vorsitzende Person des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(8) An der Hochschule Zittau/Görlitz ist ein Zentraler Prüfungsausschuss eingerichtet. Dieser setzt sich unter dem Vorsitz des Prorektors bzw. der Prorektorin Bildung aus den vorsitzenden Personen der Prüfungsausschüsse der Fakultäten und der Dezernentin bzw. dem Dezernenten der Akademischen Verwaltung zusammen.

(9) Bezüglich der Zuständigkeiten der Ausschüsse wird auf § 30 verwiesen.

## **§ 10 Prüfungsamt**

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

(2) Die Zuständigkeiten sind in § 30 geregelt.

## **§ 11 Prüfende und Beisitzende**

(1) Prüfende sind zur Bewertung von Prüfungsleistungen berechtigt; Beisitzende sind zur Beratung berechtigt. Prüfende bzw. Beisitzende werden vom Prüfungsausschuss der Fakultät bestellt.

(2) Prüfen darf, wer mindestens die entsprechende Diplom-Prüfung oder eine gleichwertige Prüfung abgelegt oder eine gleichwertige Qualifikation erworben hat und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Modul, auf das sich die Prüfung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausgeübt hat. Entsprechend der Eigenart der Hochschulprüfung können auch Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen zu Prüfenden bestellt werden. Bei mehreren Prüfenden soll mindestens eine oder einer der Prüfenden in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben.

(3) Beisitzen darf, wer mindestens die entsprechende Diplom-Prüfung oder eine gleichwertige Prüfung abgelegt oder eine gleichwertige Qualifikation erworben hat.

(4) Die Namen der Prüfenden sollen dem Prüfling rechtzeitig bekannt gegeben werden.

(5) Für die Prüfenden und Beisitzenden gilt § 9 Absatz 7 entsprechend.

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

### **§ 12 Module**

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

### **§ 13 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen für Modulprüfungen**

(1) Modulprüfungen kann nur ablegen, wer

1. auf Grund eines Zeugnisses der allgemeinen Hochschulreife, der fachgebundenen Hochschulreife, der Fachhochschulreife, einer einschlägigen Meisterprüfung oder auf Grund einer durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle oder der Hochschule als gleichwertig anerkannten Zugangsberechtigung für diesen Diplom-Studiengang an der Hochschule Zittau/Görlitz eingeschrieben ist,
2. die Prüfungsvorleistungen (gemäß §§ 17 ff.) innerhalb des jeweiligen Moduls erbracht sowie
3. einen Ausbildungsvertrag mit einem Unternehmen der Berufspraxis vorgelegt 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. einer oder mehrere der in § 19 Absatz 2 und 3 SächsHSG genannten Versagungsgründe zutreffen 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. Die Anmeldung zu Wahlpflicht- und Wahlmodulen erfolgt in der Fakultät, die Anmeldung zum Freiversuch im Prüfungsamt der Hochschule. Die Anmeldung zu Modulen der fachübergreifenden Kompetenzen erfolgt über OPAL. Dabei ist ein Modul der ersten Wahl sowie ein Modul der zweiten Wahl anzugeben (siehe § 23).

(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 ist die Teilnahme an Prüfungen möglich. Dies gilt sowohl für Wiederholungsprüfungen als auch für weitere Prüfungen. In diesem Fall erfolgt die schriftliche 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 Diplom-Studiengang erfolgte.

## **§ 16 Wiederholung von Modulprüfungen**

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

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

(3) Eine zweite Wiederholungsprüfung einer Modulprüfung bzw. einer einzelnen Prüfungsleistung innerhalb einer Modulprüfung ist auf Antrag zulässig. Der Antrag auf Teilnahme an einer

zweiten Wiederholungsprüfung ist innerhalb von einem Monat, nachdem das Ergebnis der ersten Wiederholungsprüfung gegenüber dem Prüfling bekannt gegeben worden ist, schriftlich beim Prüfungsamt einzureichen. Verspätet bzw. nicht gestellte Anträge, die über das Bestehen oder endgültige Nichtbestehen einer Modulprüfung entscheiden, haben die Exmatrikulation zur Folge. Die fristgerecht beantragte zweite Wiederholungsprüfung ist zum nächstmöglichen Prüfungstermin gemäß § 17 Absatz 5 durchzuführen.

(4) 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 beitzenden Person als Gruppen- oder Einzelprüfung abgelegt.

(3) Die Dauer der mündlichen Prüfung beträgt je Prüfling zwischen 20 und 50 Minuten. Im Rahmen von Fremdsprachenmodulen können kürzere oder längere Prüfungszeiten vorgesehen werden. Die Dauer von Gruppenprüfungen beträgt ein Vielfaches der Dauer je Prüfling, oder sie wird als Gesamtdauer der Gruppenprüfung ausgewiesen.

(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 beitzende bzw. die zweite prüfende Person zu protokollieren. Das Ergebnis jeder Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben. Das Prüfungsprotokoll wird Bestandteil der Prüfungsakte des Prüflings.

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

(7) Die mündliche Prüfung im Rahmen des Abschlussmoduls (Verteidigung der Abschlussarbeit) entsprechend § 24 Absatz 2 sowie die mündliche Prüfung im Rahmen des Praxisbeleges entsprechend § 22 (sofern erforderlich) können auf Antrag der Studierenden/des Studierenden unter Zustimmung der prüfenden Person auch als Online-Videoprüfung durchgeführt werden. Der Antrag ist über das Prüfungsamt einzureichen. Die Prüfungsbedingungen (siehe Anlage 8) sind von der prüfenden Person und der zu prüfenden Person zur Kenntnis zu nehmen.

## **§ 19 Schriftliche Prüfungsleistung**

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind:

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

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

## **§ 20 Klausur**

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

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

## **§ 21 Abschlussarbeit (Diplom-Arbeit)**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(9) Die Diplom-Arbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (Note 4) ist, entsprechend den Regelungen in § 16 dieser Ordnung wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas gemäß Absatz 4 Satz 4 ist insgesamt nur einmal möglich und bei Wiederholung nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung eines vorherigen Versuches der Diplom-Arbeit von der Rückgabemöglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(10) Zur Verteidigung ist ein Poster zur visuellen Präsentation des Abschlussthemas im Format A1 anzufertigen und bis zum Verteidigungstermin der Diplom-Arbeit einzureichen. Das Poster verbleibt im Besitz der Hochschule.

## **§ 22 Alternative Prüfungsleistung**

(1) Alternative Prüfungsleistungen werden auf folgende Arten erbracht:

1. als Belegarbeit (Absatz 2),
2. als Referat (Absatz 3),
3. als Laborleistung (Absatz 4),
4. als Praxisbeleg (Absatz 5),
5. als Poster Präsentation (Absatz 6).

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

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

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

(5) Der Praxisbeleg (PP) ist eine Prüfungsleistung in Form der selbständigen schriftlichen Erarbeitung herausgehobener Erkenntnisse, die während des Praxissemesters erworben wurden.

(6) Die Poster Präsentation (PO) ist eine Prüfungsleistung in Form der selbständigen Erstellung eines wissenschaftlichen Posters mit anschließender mündlicher Präsentation. Sie wird im Regelfall im Zeitraum der Lehrveranstaltungen des Semesters erbracht.

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

### **§ 23 Studienbegleitende Module (Pflicht- und Wahlpflichtmodule)**

(1) Die studienbegleitenden Module des Studiums „Automatisierung und Mechatronik (KIA)“ sind in Anlage 1 der Prüfungsordnung aufgeführt.

(2) Der Wahlpflichtbereich besteht aus Modulen, die Anlage 1 zu entnehmen sind. Die Studierenden wählen Module im jeweils angegebenen Gesamtumfang an ECTS-Punkten aus. Die Durchführung der Module wird nur dann garantiert, wenn mindestens fünf Studierende angemeldet sind. Beim Modul „Fachübergreifende Kompetenzen“ kann die maximale Teilnehmerzahl pro Modul begrenzt sein. Sollte das Modul der ersten Wahl aus Kapazitäts- oder organisatorischen Gründen nicht zustande kommen, werden die Studierenden in das Modul der zweiten Wahl eingeschrieben. Eine Doppelbelegung von Modulen ist nicht zulässig. Somit ist für Studierende das Belegen von gleichwertigen bzw. gleichen Modulen ausgeschlossen.

(3) Sofern das Modul Fachübergreifende Kompetenzen im Wintersemester stattfindet, hat die Anmeldung durch den Prüfling bis zum 01. Februar desselben Jahres zu erfolgen. Wird das Modul Fachübergreifende Kompetenzen im Sommersemester belegt, hat die Anmeldung durch den Prüfling bis zum 01. November des Vorjahres zu erfolgen.

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

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

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

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

#### **§ 25 Diplom-Urkunde, Zeugnis und Diploma Supplement**

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

#### **§ 26 Studienergänzende Module (Wahlmodule)**

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

## 4. Abschnitt: Schlussbestimmungen

### § 27 Ungültigkeit von Prüfungen

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

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

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

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

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

### § 28 Aufbewahrung und Einsicht von Prüfungsunterlagen

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

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

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

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

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

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

## **§ 29 Widerspruchsverfahren**

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

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

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

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

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

## **§ 30 Zuständigkeiten**

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

(2) Er entscheidet über:

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

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

1. die Ausführung und der Vollzug der Entscheidungen der Prüfungsausschüsse,
2. die Feststellung der Zulassung zu Modulprüfungen (§§ 13, 24 Absatz 1 und 3),
3. die Abmeldung von der Modulprüfung (§ 14 Abs. 2),
4. die Anmeldung zum Freiversuch (§ 14 Abs. 1),
5. die Führung der Prüfungsakte,
6. die zeitliche und räumliche Organisation und Koordination der Prüfungen in Zusammenarbeit mit den Fakultäten,
7. die Information zu prüfungsrelevanten Vorgängen,
8. die Ausstellung von Bescheinigungen,
9. die Ausfertigung von Zeugnissen, Urkunden und Diploma Supplements (§ 25),
10. die Ausfertigung von Studienzeugnissen (§ 7 Absatz 8),
11. die Entgegennahme von Anträgen auf zweite Wiederholungsprüfungen (§ 16 Absatz 3),
12. die Entgegennahme von Rücktritts- und Versäumnisanzeigen (§ 6 Absatz 2).

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

### **§ 31 Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung an der Hochschule in Kraft und gilt für alle Studierenden ab Matrikel 2014.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates Elektrotechnik und Informatik vom 08.01.2014 und der Genehmigung durch das Rektorat der Hochschule Zittau/Görlitz vom 06.08.2014.

Zittau/Görlitz am 06.08.2014

Der Rektor

Prof. Dr. phil. Friedrich Albrecht



276450 <b>Physik der Materie &amp; Elektromagnetische Wellen</b>						PM30 PL						5
276350 <b>Numerik/Simulation</b>							VL PB					5
231100 <b>Regelungstechnik I</b>								PK180 PL				5
297150 <b>Sensorik/Aktorik</b>									PK120			5
194700 <b>Steuerungstechnik I/Speicherprogrammierbare Steuerungen</b>									PK120 PB			5
312450 <b>Projektierung</b>										PK90 PB		5

#### Wahlpflichtbereich Fachübergreifende Kompetenzen 5 ECTS-Punkte

261800 <b>Fachübergreifende Kompetenzen (Wahlpflichtmodule)</b>										P			5
142000 <b>Ingenieurpraktikum</b>											PP		30
230650 <b>Mustererkennung und Maschinelles Lernen</b>											PB		5
202150 <b>Projektmanagement für Ingenieure</b>											PK90		5
101380 <b>Regelungstechnik II</b>											PK180 PL		5
194650 <b>Steuerungstechnik II</b>											PB PK120		5
196150 <b>Abschlussmodul (Diplom-Arbeit und Verteidigung)</b>												PA PM30	30
<b>ECTS-Punkte</b>	30	15	20	15	10	15	10	30	20	30			195

#### Vertiefungs- oder Studienrichtung **Mechatronik**

312900 <b>FEM in Mechanik und Elektrotechnik -</b>											PB PM20		5
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------	--	---

#### Wahlpflichtmodule Mechatronik 4. Semester 10 ECTS-Punkte

276300 <b>Betriebssysteme</b>											PB		5
277050 <b>Cyber-Physische Systeme</b>											VL PK120		5

298850 <b>Einführung in kollaborative und autonome Robotersysteme</b>							PM30					5
205850 <b>Sichere und Fehlertolerante Systeme</b>							PK90 PB					5
275350 <b>Softwaretechnik 1</b>							VR PB					5
278100 <b>Solare Energietechnik</b>							PB					5
101940 <b>Konstruktionslehre</b>								PB				5
206800 <b>Modellierung und Simulation</b>											PK120	5
<b>Wahlpflichtmodule Mechatronik 5. Semester 10 ECTS-Punkte</b>												
297550 <b>Grundlagen der Prozessautomatisierung/Prozessanalyse</b>							PM30 PL					5
208200 <b>Grundlagen Soft Computing</b>							PB					5
123850 <b>IT-Sicherheit und Datenschutz</b>							VB PM20					5
204150 <b>Leitsysteme/Industrielle Datenkommunikation</b>							PB PM30					5
295750 <b>Methoden und Anwendungen Industrie 4.0</b>							PK90 PB					5
275200 <b>Softwaretechnik 2</b>							VR PB					5
230750 <b>Gebäudeautomation/Energiemanagement</b>											PK120	5
194000 <b>Industrielle Bildverarbeitung</b>											PB	5
<b>ECTS-Punkte Studienrichtung</b>							15	20			10	45

**Vertiefungs- oder Studienrichtung Leit- und Sicherungstechnik**

298750 <b>Leit- und Sicherungstechnische Systeme ***</b>											VT PK60	5
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------	---

298650 <b>Technologien zur Sicherung von Fahrwegen (Grundmodul) ***</b>	VT PK60	5
298600 <b>Sicherung von Fahrwegelementen ***</b>	VT PK60	5
298700 <b>Technologien zur Sicherung von Fahrwegen (Aufbaumodul) ***</b>	VT PK60	5

Vertiefungs- oder Studienrichtung **Automatisierungstechnik/Industrie 4.0**

277050 <b>Cyber-Physische Systeme</b>	VL PK120	5
205850 <b>Sichere und Fehlertolerante Systeme</b>	PK90 PB	5

Wahlpflichtmodul **Automatisierungstechnik/Industrie 4.0 4. Semester 5 ECTS-Punkte**

298850 <b>Einführung in kollaborative und autonome Robotersysteme</b>	PM30	5
274900 <b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	VL PK120	5
278100 <b>Solare Energietechnik</b>	PB	5
298650 <b>Technologien zur Sicherung von Fahrwegen (Grundmodul)</b>	VT PK60	5
208200 <b>Grundlagen Soft Computing</b>	PB	5
204150 <b>Leitsysteme/Industrielle Datenkommunikation</b>	PB PM30	5
295750 <b>Methoden und Anwendungen Industrie 4.0</b>	PK90 PB	5

Wahlpflichtmodul **Automatisierungstechnik/Industrie 4.0 5. Semester 5 ECTS-Punkte**

297550 <b>Grundlagen der Prozessautomatisierung/Prozessanalyse</b>	PM30 PL	5
206800 <b>Modellierung und Simulation</b>	PK120	5

298700 <b>Technologien zur Sicherung von Fahrwegen (Aufbaumodul)</b>							VT PK60				5
230750 <b>Gebäudeautomation/Energiemanagement</b>									PK120		5
206050 <b>Modellgestützte Mess- und Regelverfahren</b>									PB		5
<b>ECTS-Punkte Studienrichtung</b>						15	20		10		0
<b>ECTS-Punkte des Studiengangs</b>	30	15	20	15	10	30	30	30	30	30	240

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

\*\*\* Wahlmodul (Anmeldung durch den Prüfling erforderlich, siehe §14 Abs. 1 der PO)

#### Legende:

ECTS = European Credit Transfer System – (Punkte)

PA = Prüfungsleistung in Form der Abschlussarbeit gemäß § 21

PB = Alternative Prüfungsleistung in Form des Belegs gemäß § 22

PK = Schriftliche Prüfungsleistung in Form der Klausur gemäß §§ 19; 20

PL = Alternative Prüfungsleistung in Form der Laborleistung gemäß § 22

PM = Mündliche Prüfungsleistung gemäß § 18

PP = Prüfungsleistung in Form des Praxisbelegs

P = Prüfungsleistung/en entsprechend den Wahlpflichtkomponenten

VB = Prüfungsvorleistung in Form des Belegs gemäß § 17 i.V.m. § 22

VL = Prüfungsvorleistung in Form der Laborleistung gemäß § 17 i.V.m. § 22

VR = Prüfungsvorleistung in Form des Referates gemäß § 17 i.V.m. § 22

VT = Prüfungsvorleistung in Form des Testats gemäß § 17

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

**Anlage 2: Bestandteile und Bildungsvorschriften (Wichtung) der Gesamtnote**

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

Stg.s- interner Code	Modul	Prüfungsform	Wichtung der Prüfungsleis- tungen	Wichtungsfak- tor
	299050 <b>Grundlagen der Informatik</b>	PK 120	100.0	1.00
	312250 <b>Grundlagen Elektrotechnik - Stationäre Vor- gänge</b>	PK 150	100.0	1.00
	274700 <b>Ingenieurmathematik I</b>	PK 120	100.0	1.00
	276400 <b>Physikalische Grundlagen der Mechanik &amp; Thermodynamik</b>	PK 120 PL	60.0 40.0	1.00
	277350 <b>Technische Mechanik</b>	PK 120	100.0	1.00
	277300 <b>Werkstofftechnik</b>	PK 120	100.0	1.00
	100950 <b>Betriebswirtschaftslehre</b>	PK 120	100.0	1.00
	315250 <b>Grundlagen Elektronik</b>	PK 120	100.0	2.00
	297200 <b>Grundlagen Elektrotechnik - Elektrische Netzwerke</b>	PK 90	100.0	1.00
	274750 <b>Ingenieurmathematik II</b>	PK 120	100.0	1.00
	297250 <b>Grundlagen Elektrotechnik - Signale und Systeme</b>	PK 90	100.0	1.50
	275450 <b>Leistungselektronik</b>	PK 120 PL	80.0 20.0	2.00
	276250 <b>Messtechnik für Ingenieure</b>	PL PK 90	50.0 50.0	1.50
	274800 <b>Digitaltechnik/Mikrorechentechnik</b>	PL PK 120	40.0 60.0	1.50
	195550 <b>Kommunikationsnetze</b>	PK 120	100.0	1.00
	101010 <b>Objektorientierte Programmierung</b>	PK 120	100.0	1.00
	276450 <b>Physik der Materie &amp; Elektromagnetische Wellen</b>	PM 30 PL	60.0 40.0	1.00
	276350 <b>Numerik/Simulation</b>	PB	100.0	1.00
	231100 <b>Regelungstechnik I</b>	PK 180 PL	80.0 20.0	2.00

297150 <b>Sensorik/Aktorik</b>	PK 120	100.0	1.50
194700 <b>Steuerungstechnik I/Speicherprogrammierbare Steuerungen</b>	PK 120 PB	67.0 33.0	1.50
312450 <b>Projektierung</b>	PK 90 PB	60.0 40.0	2.00
<b>Wahlpflichtbereich Fachübergreifende Kompetenzen 5 ECTS-Punkte</b>			
261800 <b>Fachübergreifende Kompetenzen (Wahlpflichtmodule)</b>	P	100.0	1.00
142000 <b>Ingenieurpraktikum</b>	PP	100.0	8.00
230650 <b>Mustererkennung und Maschinelles Lernen</b>	PB	100.0	1.00
202150 <b>Projektmanagement für Ingenieure</b>	PK 90	100.0	1.00
101380 <b>Regelungstechnik II</b>	PK 180 PL	80.0 20.0	2.00
194650 <b>Steuerungstechnik II</b>	PB PK 120	67.0 33.0	2.00
196150 <b>Abschlussmodul (Diplom-Arbeit und Verteidigung)</b>	PA PM 30	60.0 40.0	20.00

Vertiefungs- oder Studienrichtung **Mechatronik**

312900 <b>FEM in Mechanik und Elektrotechnik -</b>	PB PM 20	50.0 50.0	1.50
---	-------------	--------------	------

**Wahlpflichtmodule Mechatronik 4. Semester 10 ECTS-Punkte**

276300 <b>Betriebssysteme</b>	PB	100.0	3.00
277050 <b>Cyber-Physische Systeme</b>	PK 120	100.0	3.00
298850 <b>Einführung in kollaborative und autonome Robotersysteme</b>	PM 30	100.0	3.00
205850 <b>Sichere und Fehlertolerante Systeme</b>	PK 90 PB	50.0 50.0	3.00
275350 <b>Softwaretechnik 1</b>	PB	100.0	3.00
278100 <b>Solare Energietechnik</b>	PB	100.0	3.00
101940 <b>Konstruktionslehre</b>	PB	100.0	1.50
206800 <b>Modellierung und Simulation</b>	PK 120	100.0	1.50

**Wahlpflichtmodule Mechatronik 5. Semester 10 ECTS-Punkte**

297550 <b>Grundlagen der Prozessautomatisierung/Prozessanalyse</b>	PM 30 PL	50.0 50.0	3.00
---	-------------	--------------	------

208200 <b>Grundlagen Soft Computing</b>	PB	100.0	3.00
123850 <b>IT-Sicherheit und Datenschutz</b>	PM 20	100.0	3.00
204150 <b>Leitsysteme/Industrielle Datenkommunikation</b>	PB PM 30	30.0 70.0	3.00
295750 <b>Methoden und Anwendungen Industrie 4.0</b>	PK 90 PB	50.0 50.0	3.00
275200 <b>Softwaretechnik 2</b>	PB	100.0	3.00
230750 <b>Gebäudeautomation/Energiemanagement</b>	PK 120	100.0	1.00
194000 <b>Industrielle Bildverarbeitung</b>	PB	100.0	1.00

Vertiefungs- oder Studienrichtung **Leit- und Sicherungstechnik**

298750 <b>Leit- und Sicherungstechnische Systeme ***</b>	PK 60	100.0	0.00
298650 <b>Technologien zur Sicherung von Fahrwegen (Grundmodul) ***</b>	PK 60	100.0	0.00
298600 <b>Sicherung von Fahrwegelementen ***</b>	PK 60	100.0	0.00
298700 <b>Technologien zur Sicherung von Fahrwegen (Aufbaumodul) ***</b>	PK 60	100.0	0.00

Vertiefungs- oder Studienrichtung **Automatisierungstechnik/Industrie 4.0**

277050 <b>Cyber-Physische Systeme</b>	PK 120	100.0	1.00
205850 <b>Sichere und Fehlertolerante Systeme</b>	PK 90 PB	50.0 50.0	1.50
<i>Wahlpflichtmodul Automatisierungstechnik/Industrie 4.0 4. Semester</i> <b>5 ECTS-Punkte</b>			
298850 <b>Einführung in kollaborative und autonome Robotersysteme</b>	PM 30	100.0	1.50
274900 <b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	PK 120	100.0	1.50
278100 <b>Solare Energietechnik</b>	PB	100.0	1.50
298650 <b>Technologien zur Sicherung von Fahrwegen (Grundmodul)</b>	PK 60	100.0	1.50
208200 <b>Grundlagen Soft Computing</b>	PB	100.0	1.00
204150 <b>Leitsysteme/Industrielle Datenkommunikation</b>	PB PM 30	30.0 70.0	1.50

295750 <b>Methoden und Anwendungen Industrie 4.0</b>	PK 90 PB	50.0 50.0	2.00
<b>Wahlpflichtmodul Automatisierungstechnik/Industrie 4.0 5. Semester 5 ECTS-Punkte</b>			
297550 <b>Grundlagen der Prozessautomatisierung/Prozessanalyse</b>	PM 30 PL	50.0 50.0	1.50
206800 <b>Modellierung und Simulation</b>	PK 120	100.0	1.50
298700 <b>Technologien zur Sicherung von Fahrwegen (Aufbaumodul)</b>	PK 60	100.0	1.50
230750 <b>Gebäudeautomation/Energiemanagement</b>	PK 120	100.0	1.50
206050 <b>Modellgestützte Mess- und Regelverfahren</b>	PB	100.0	1.50

\*\*\* Wahlmodul

PA = Prüfungsleistung in Form der Abschlussarbeit gemäß § 21

PB = Alternative Prüfungsleistung in Form des Belegs gemäß § 22

PK = Schriftliche Prüfungsleistung in Form der Klausur gemäß §§ 19; 20

PL = Alternative Prüfungsleistung in Form der Laborleistung gemäß § 22

PM = Mündliche Prüfungsleistung gemäß § 18

PP = Prüfungsleistung in Form des Praxisbelegs

P = Prüfungsleistung/en entsprechend den Wahlpflichtkomponenten

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

Bildung des Gesamturteils  $N_P$  der Diplom-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: Module der Diplom-Prüfung gemäß Anlage 1

**Anlage 3 a): Zeugnis über die Diplom-Prüfung** (Textmuster Mechatronik) - Blatt 1



Hochschule  
Zittau/Görlitz  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Freistaat  
SACHSEN

# ZEUGNIS

## ÜBER DIE DIPLOMPRÜFUNG

**Herr/Frau [Name]**

geboren am [...] in [...]

hat im Studiengang

**Automatisierung und Mechatronik**

in der Studienrichtung

**Mechatronik**

an der Fakultät Elektrotechnik und Informatik  
studiert und die Diplomprüfung bestanden  
und erhält die Gesamtnote:

**[Prädikat]**

(Durchschnittsnote: [Note])

Ergebnisse der Diplomprüfung:

**1. Abschlussmodul**

(Diplomarbeit und Abschlusskolloquium)

Thema der Diplomarbeit:

Gesamtnote der Diplomarbeit:

**Anlage 3 a): Zeugnis über die Diplom-Prüfung** (Textmuster Mechatronik) - Blatt 2**2. Modulprüfungen**

Grundlagen der Informatik  
Grundlagen Elektrotechnik - Stationäre Vorgänge  
Ingenieurmathematik I  
Physikalische Grundlagen der Mechanik & Thermodynamik  
Technische Mechanik  
Werkstofftechnik  
Betriebswirtschaftslehre  
Digitaltechnik / Mikrorechentechnik  
Grundlagen Elektronik  
Grundlagen Elektrotechnik - Elektrische Netzwerke  
Ingenieurmathematik II  
Kommunikationsnetze  
Objektorientierte Programmierung  
Physik der Materie & Elektromagnetische Wellen  
Leistungselektronik  
Messtechnik für Ingenieure  
Numerik/Simulation  
Grundlagen Elektrotechnik - Signale und Systeme  
Regelungstechnik I  
Sensorik/Aktorik  
Steuerungstechnik I/Speicherprogrammierbare Steuerungen  
Projektierung  
*Wahlpflichtmodul Fachübergreifende Kompetenzen*  
Ingenieurpraktikum  
Mustererkennung und Maschinelles Lernen  
Projektmanagement für Ingenieure  
Regelungstechnik II  
Steuerungstechnik II  
FEM in Mechanik und Elektrotechnik  
*Wahlpflichtmodule Mechatronik 4. Semester*  
Konstruktionslehre  
Modellierung und Simulation  
*Wahlpflichtmodule Mechatronik 5. Semester*  
Industrielle Bildverarbeitung  
Gebäudeautomation/Energiemanagement

**3. Leistungen, deren Bewertung nicht in das Gesamturteil eingegangen ist**

Leit- und Sicherungstechnische Systeme  
Technologien zur Sicherung von Fahrwegen (Grundmodul)  
Sicherung von Fahrweegelementen  
Technologien zur Sicherung von Fahrwegen (Aufbaumodul)

Zittau/Görlitz, [Datum]

Siegel

[Name]  
Dekan der Fakultät  
Elektrotechnik und Informatik

[Name]  
Vorsitzender des Prüfungsausschusses  
Elektrotechnik und Informatik

**Anlage 3 b): Zeugnis über die Diplom-Prüfung** (Textmuster SR Automatisierungstechnik/Industrie 4.0) - Blatt 1



Hochschule  
Zittau/Görlitz  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Freistaat  
SACHSEN

# ZEUGNIS

## ÜBER DIE DIPLOMPRÜFUNG

**Herr/Frau [Name]**

geboren am [...] in [...]

hat im Studiengang

**Automatisierung und Mechatronik**

in der Studienrichtung

**Automatisierungstechnik/Industrie 4.0**

an der Fakultät Elektrotechnik und Informatik

studiert und die Diplomprüfung bestanden

und erhält die Gesamtnote:

**[Prädikat]**

(Durchschnittsnote: [Note])

Ergebnisse der Diplomprüfung:

**1. Abschlussmodul**

(Diplomarbeit und Abschlusskolloquium)

Thema der Diplomarbeit:

Gesamtnote der Diplomarbeit:

**Anlage 3 b): Zeugnis über die Diplom-Prüfung** (Textmuster SR Automatisierungstechnik/Industrie 4.0) - Blatt 2**2. Modulprüfungen**

Grundlagen der Informatik  
Grundlagen Elektrotechnik - Stationäre Vorgänge  
Ingenieurmathematik I  
Physikalische Grundlagen der Mechanik & Thermodynamik  
Technische Mechanik  
Werkstofftechnik  
Betriebswirtschaftslehre  
Digitaltechnik / Mikrorechentechnik  
Grundlagen Elektronik  
Grundlagen Elektrotechnik - Elektrische Netzwerke  
Ingenieurmathematik II  
Kommunikationsnetze  
Objektorientierte Programmierung  
Physik der Materie & Elektromagnetische Wellen  
Leistungselektronik  
Messtechnik für Ingenieure  
Numerik/Simulation  
Grundlagen Elektrotechnik - Signale und Systeme  
Regelungstechnik I  
Sensorik/Aktorik  
Steuerungstechnik I/Speicherprogrammierbare Steuerungen  
Projektierung  
Wahlpflichtmodul Fachübergreifende Kompetenzen  
Ingenieurpraktikum  
Mustererkennung und Maschinelles Lernen  
Projektmanagement für Ingenieure  
Regelungstechnik II  
Steuerungstechnik II  
Cyber-Physische Systeme  
Sichere und Fehlertolerante Systeme  
*Wahlpflichtmodul 4. Semester*  
Methoden und Anwendungen Industrie 4.0  
Grundlagen Soft Computing  
Leitsysteme/Industrielle Datenkommunikation  
*Wahlpflichtmodul 5. Semester*  
Gebäudeautomation/Energiemanagement  
Modellgestützte Mess- und Regelverfahren

**3. Leistungen, deren Bewertung nicht in das Gesamturteil eingegangen ist**

Leit- und Sicherungstechnische Systeme  
Sicherung von Fahrwegelementen

Zittau/Görlitz, [Datum]

Siegel

[Name]  
Dekan der Fakultät  
Elektrotechnik und Informatik

[Name]  
Vorsitzender des Prüfungsausschusses  
Elektrotechnik und Informatik

**Anlage 4a: Diplom-Urkunde** (Textmuster SR Mechatronik)



Hochschule  
Zittau/Görlitz  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Freistaat  
**SACHSEN**

D I P L O M

**Frau «vorname» «name»**

geboren am «gebdatum» in «gebort»  
hat die Diplomprüfung im Studiengang

**Automatisierung und Mechatronik**

erfolgreich abgelegt.

Die Hochschule Zittau/Görlitz  
verleiht durch diese Urkunde den Hochschulgrad

**Diplom-Ingenieur / Diplom-Ingenieurin (FH)**

- Dipl.-Ing. (FH) -

Zittau/Görlitz, «gp9000datde»

Siegel

«rektortitel» «rektorname»  
Rektor

«dekantitel» «dekanname»  
Dekanin der Fakultät  
Elektrotechnik und Informatik

**Anlage 5a: Englische Übersetzung der Diplom-Urkunde** (Textmuster SR Mechatronik)



Hochschule  
Zittau/Görlitz  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Freistaat  
SACHSEN

It is herewith certified that

**Ms «vorname» «name»**

born on «gebdatum» in «gebort»

having successfully completed the relevant Diplom course

has been admitted to the degree of Diplom

following a course of study in the field of

**Automation and Mechatronics**

and that the Zittau/Görlitz University of Applied Sciences

hereby awards the degree of

**Diplom-Ingenieur / Diplom-Ingenieurin (FH)**

- Dipl.-Ing. (FH) -

Zittau/Görlitz, «gp9000datde»

Seal

«rektortitel» «rektorname»  
Rector

«dekantitel» «dekannname»  
Dean  
Faculty of Electrical Engineering and  
Computer Science

**Anlage 4b: Diplom-Urkunde** (Textmuster SR Energie und Automatisierung)



Hochschule  
Zittau/Görlitz  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Freistaat  
**SACHSEN**

D I P L O M

**Frau «vorname» «name»**

geboren am «gebdatum» in «gebort»  
hat die Diplomprüfung im Studiengang

**Automatisierung und Mechatronik**

erfolgreich abgelegt.

Die Hochschule Zittau/Görlitz  
verleiht durch diese Urkunde den Hochschulgrad

**Diplom-Ingenieur / Diplom-Ingenieurin (FH)**

- Dipl.-Ing. (FH) -

Zittau/Görlitz, «gp9000datde»

Siegel

«rektortitel» «rektorname»  
Rektor

«dekantitel» «dekanname»  
Dekanin der Fakultät  
Elektrotechnik und Informatik

**Anlage 5b: Englische Übersetzung der Diplom-Urkunde** (Textmuster SR Energie und Automatisierung)



Hochschule  
Zittau/Görlitz  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Freistaat  
SACHSEN

It is herewith certified that

**Ms «vorname» «name»**

born on «gebdatum» in «gebort»

having successfully completed the relevant Diplom course  
has been admitted to the degree of Diplom  
following a course of study in the field of

**Automation and Mechatronics**

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

**Diplom-Ingenieur / Diplom-Ingenieurin (FH)**

- Dipl.-Ing. (FH) -

Zittau/Görlitz, «gp9000datde»

Seal

«rektortitel» «rektorname»  
Rector

«dekantitel» «dekannname»  
Dean  
Faculty of Electrical Engineering and  
Computer Science