

**PRÜFUNGSORDNUNG**  
für den  
**Diplomstudiengang Informationstechnik**  
an der Westfälischen Hochschule Zwickau (FH)  
vom 05.07.2006

Aufgrund von § 24 i.V.m. § 8 Abs. 2 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. S. 294 ff.), zuletzt geändert mit Gesetz vom 16. Januar 2006 (SächsGVBl. S. 7ff.), hat die Westfälische Hochschule Zwickau (FH) – nachfolgend WHZ genannt - die folgende Prüfungsordnung als Satzung erlassen.

**Inhaltsübersicht**

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch

- § 1 Regelstudienzeit
- § 2 ECTS-Punkte
- § 3 Praxismodul
- § 4 Prüfungsaufbau
- § 5 Fristen
- § 6 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen
- § 7 Arten der Prüfungsleistungen
- § 8 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 9 Schriftliche Prüfungsleistungen
- § 10 Alternative Prüfungsleistungen
- § 11 Prüfungsvorleistungen
- § 12 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 14 Bestehen und Nichtbestehen
- § 15 Freiversuch
- § 16 Wiederholung von Modulprüfungen
- § 17 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und ECTS-Punkten
- § 18 Prüfungsausschuss
- § 19 Prüfer und Beisitzer
- § 20 Zuständigkeiten
- § 21 Zweck der Diplom-Vorprüfung
- § 22 Zweck der Diplomprüfung
- § 23 Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung des Diplomprojektes
- § 24 Zeugnisse und Diplomurkunde
- § 25 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung
- § 26 Einsicht in die Prüfungsakten und Aufbewahrungsfrist
- § 27 Widerspruchsverfahren
- § 28 Gegenstand, Art und Umfang der Diplom-Vorprüfung
- § 29 Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung
- § 30 Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung
- § 31 Bearbeitungszeit der Diplomarbeit
- § 32 Diplomgrad
- § 33 Inkrafttreten

Anlage Prüfungsplan

## **Vorbemerkung zum Sprachgebrauch**

Nach Artikel 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Alle maskulinen Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

## **§ 1 Regelstudienzeit**

Die Regelstudienzeit beträgt acht Semester. Sie umfasst die theoretischen Studiensemester, das Praxismodul und die Modulprüfungen einschließlich des Diplomprojektes.

## **§ 2 ECTS-Punkte**

Leistungspunkte werden nach dem European Credit Transfer Systems (ECTS) – Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen - vergeben. Sie werden im Folgenden ECTS-Punkte genannt. ECTS-Punkte werden nur bei erfolgreichem Abschluss des Moduls (Modulnote ist mindestens ausreichend) vergeben.

## **§ 3 Praxismodul**

- (1) Ein Praxismodul ist ein in das Studium integriertes Modul, welches vom Fachbereich Elektrotechnik durch seine Ordnung der Praxismodule geregelt ist. Praxismodule sind inhaltlich bestimmte, betreute und bewertete Ausbildungsabschnitte, die in der Regel in einer Einrichtung der Berufspraxis in einem Umfang von 20 Wochen abgeleistet werden.
- (2) Wenn ausreichende Praxisstellen nicht zur Verfügung stehen, können diese durch gleichwertige Abschnitte an der Hochschule ganz oder teilweise ersetzt werden.

## **§ 4 Prüfungsaufbau**

- (1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus Modulprüfungen, die Diplomprüfung aus Modulprüfungen und dem Diplomprojekt. Das Diplomprojekt beinhaltet die schriftliche Diplomarbeit und ein Kolloquium.
- (2) Modulprüfungen setzen sich aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen zusammen, in denen der Nachweis über einzelne Lerneinheiten des Moduls erbracht wird. Ist nur eine Prüfungsleistung vorgesehen, muss die Auswahl des Prüfungsstoffes aus allen Lerneinheiten des Moduls gleichermaßen erfolgen (innere Kompensation).
- (3) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, so können diese in einer bestimmten Reihenfolge gefordert werden.
- (4) Den Modulprüfungen können Prüfungsvorleistungen als fachliche Zulassungsvoraussetzungen vorausgehen.

## **§ 5 Fristen**

- (1) Die Diplom-Vorprüfung ist spätestens bis zum Beginn des fünften Semesters abzulegen. Wer die Diplom-Vorprüfung nicht innerhalb der Frist nach Satz 1 besteht, muss im fünften Semester an einer Studienberatung teilnehmen.

- (2) Die Diplomprüfung soll innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden. Eine Diplomprüfung, die nicht innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden.
- (3) Bis zum Ende jedes Semesters werden studienbegleitend mindestens diejenigen Prüfungsleistungen angeboten, die nach Regelstudienablauf die Module des ablaufenden Semesters abschließen. Prüfungsleistungen, die nicht während der Lehrveranstaltungszeit abgenommen werden, finden in einem Prüfungszeitraum nach der Lehrveranstaltungszeit statt. Für jede Modulprüfung oder einzelne Prüfungsleistung soll im Anschluss an die jeweilige Lehrveranstaltung ein erster Prüfungsversuch unternommen werden. Erste Wiederholungsprüfungen sind in der Regel im folgenden Semester, frühestens aber drei Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses anzubieten.
- (4) Durch den Fachbereich Elektrotechnik sind innerhalb von vier Wochen nach Beginn der Lehrveranstaltungszeit die in diesem Semester stattfindenden Modulprüfungen, die Prüfer und die zeitliche Lage in geeigneter Weise als Vorinformation bekannt zu geben. Die Termine der Prüfungsleistungen, die außerhalb des Prüfungszeitraumes stattfinden, sind spätestens zwei Wochen vor dem Prüfungstermin durch den Prüfer bekannt zu geben. In den zentralen Prüfungsplan des Prüfungszeitraumes werden die Prüfungsleistungen der nach regulärem Studienablauf vorgesehenen Modulprüfungen einbezogen. Die verbindliche Bekanntgabe des zentralen Prüfungsplanes erfolgt spätestens zwei Wochen vor Beginn des Prüfungszeitraumes.

### **§ 6 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung kann nur ablegen, wer
  1. aufgrund eines Zeugnisses der allgemeine Hochschulreife, der fachgebundenen Hochschulreife oder der Fachhochschulreife oder aufgrund einer durch Rechtsvorschriften oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung für den Diplomstudiengang Informationstechnik an der WHZ eingeschrieben ist und
  2. die für die einzelnen Modulprüfungen erforderlichen Prüfungsvorleistungen erbracht hat.
- (2) Die Zulassung zu der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn
  1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen oder Verfahrensvorschriften nach Absatz 4 nicht erfüllt sind oder
  2. die Unterlagen unvollständig sind oder
  3. der Prüfling in demselben oder nach Maßgabe des Landesrechts in einem verwandten Studiengang entweder die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung oder die Bachelor-Vorprüfung oder die Bachelor-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 für die Meldung zu der jeweiligen Modulprüfung oder deren Ablegung verloren hat.
- (3) Während der Beurlaubung können mit Ausnahme der Wiederholung nicht bestandener Modulprüfungen keine Studien- und Prüfungsleistungen erbracht werden. Erfolgte die Beurlaubung aus familiären Gründen, so kann der Student auch sonstige Modulprüfungen erbringen.

- (4) Der Student meldet sich durch Einschreibung zur Teilnahme an der Prüfungsleistung, zu der er zugelassen ist, an. Die Einschreibeliste liegt im Sekretariat des Fachbereiches Elektrotechnik aus. Die Anmeldefrist für eine Prüfung endet vier Wochen vor Beginn des Prüfungszeitraumes. Ein Student kann sich von einer Prüfungsleistung abmelden. Die Abmeldung hat spätestens sieben Kalendertage vor Beginn des Prüfungszeitraumes schriftlich im Sekretariat des Fachbereiches Elektrotechnik zu erfolgen.
- (5) Nimmt der Student an einer Prüfungsleistung teil, zu der nicht zugelassen oder nicht angemeldet war, dann gilt diese Prüfungsleistung als nicht abgelegt.
- (6) Zu Beginn der Prüfung hat der Prüfer bzw. der Aufsichtsführende das Recht zu verlangen, dass sich der Student ausweist.

### **§ 7 Arten der Prüfungsleistungen**

- (1) Prüfungsleistungen sind als mündliche (§ 8), schriftliche (§ 9) oder alternative Prüfungsleistungen (§10) zu erbringen.
- (2) Prüfungen können als Gruppenprüfungen durchgeführt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des Einzelnen muss wesentlich, als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein. Die Gruppe soll in der Regel nicht mehr als drei Personen umfassen.
- (3) Macht der Prüfling glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung oder chronischer Erkrankung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird ihm auf Antrag gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dabei kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes oder bei Schwerbehinderten der Schwerbehindertenausweis verlangt werden.

### **§ 8 Mündliche Prüfungsleistungen**

- (1) Mündliche Prüfungsleistungen sind Prüfungsgespräche und das Kolloquium zum Diplomprojekt.
- (2) Im Prüfungsgespräch hat der Prüfling einzelne Fragen zu ausgewählten repräsentativen Teilgebieten des Prüfungsstoffes bzw. zu Zusammenhängen zwischen diesen Teilgebieten zu beantworten. Im Rahmen der mündlichen Prüfungsleistung können in angemessenem Umfang Aufgaben zur schriftlichen Behandlung gestellt werden, wenn dadurch der mündliche Charakter der Prüfung nicht aufgehoben wird.
- (3) Das Kolloquium ist eine mündliche Prüfungsleistung, in der der Prüfling zu einer vorgegebenen Thematik mündlich eine geschlossene Darstellung zu geben hat, für die alle in Vorträgen üblichen Mittel eingesetzt werden können. Zu dieser Darstellung kann eine nachfolgende Diskussion stattfinden, in der mit dem gestellten Thema verbundene Probleme angesprochen werden können.
- (4) Die Dauer der mündlichen Prüfungsleistung soll mindestens 15, höchstens 45 Minuten betragen.
- (5) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 19) abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen

Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis wird dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt gegeben.

- (6) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn der Prüfling widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

### **§ 9 Schriftliche Prüfungsleistungen**

- (1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind Klausuren. Multiple-Choice-Verfahren sind dabei ausgeschlossen.
- (2) Klausuren sind räumlich und zeitlich festgelegte Leistungskontrollen, in denen eine angemessene Anzahl von Aufgaben unter Verwendung begrenzter Hilfsmittel schriftlich zu bearbeiten ist. Klausuren werden unter Aufsicht abgelegt. Erscheint ein Prüfling verspätet zu einer Klausur, so hat er keinen Anspruch auf entsprechende Verlängerung der Bearbeitungszeit. Das Verlassen des Prüfungsraumes ist nur mit Erlaubnis eines Aufsichtsführenden zulässig. Die Dauer der Klausur darf 60 Minuten nicht unter- und soll 180 Minuten nicht überschreiten. Besteht die Modulprüfung nur aus einer schriftlichen Prüfungsleistung, beträgt die Mindestdauer der Klausur 90 Minuten.
- (3) Das Bewertungsverfahren soll innerhalb von vier Wochen nach dem Prüfungstermin abgeschlossen sein. Bei Bewertungsverfahren für Prüfungen, die im Prüfungszeitraum des Sommersemesters stattfinden, soll das Bewertungsverfahren spätestens innerhalb von acht Wochen nach Ende des Prüfungszeitraums abgeschlossen sein. Schriftliche Prüfungsleistungen, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, werden in der Regel von zwei Prüfern bewertet.

### **§ 10 Alternative Prüfungsleistungen**

- (1) Alternative Prüfungsleistungen werden als Belegarbeit, als Präsentation/Vortrag, als Laborarbeit, Übung oder Praktikumstestat erbracht. Beleg- und Laborarbeiten können als Teamarbeiten durchgeführt werden, dabei muss der Beitrag des einzelnen Prüflings erkennbar und bewertbar sein.
- (2) Belegarbeiten sind selbstständige schriftliche Arbeiten ohne Beschränkung der Hilfsmittel, in der theoretische und/oder experimentelle Erkenntnisse eines abgeschlossenen Teilgebietes zusammen gefasst, ausgewertet und diskutiert werden.
- (3) Präsentationen/Vorträge sind die selbstständige mündliche Darstellung theoretischer und/oder experimenteller Ergebnisse mit Hilfe geeigneter audio-visueller Medien vor einem Publikum. Sie können eine Fachdiskussion einschließen.
- (4) Laborarbeiten umfassen experimentelle in der Regel selbstständige durchzuführende, abgeschlossene wissenschaftliche Aufgabenstellungen, einschließlich der Auswertung von Messdaten, der Bewertung und der Diskussion von Messergebnissen.
- (5) Übungen sind die zu einem Modul gehörenden vertiefenden Berechnungsaufgaben oder die schriftliche Beantwortung einzelner Fragestellungen.
- (6) Praktikumstestate gründen sich auf Experimente, die auf der Basis von schriftlichen Versuchsanleitungen selbstständig durchgeführt und ausgewertet werden, wobei Protokolle anzufertigen sind, die theoretische Abhandlungen zum jeweiligen Experiment und die

Ergebnisse, deren Auswertung sowie deren kritische Diskussion enthalten. Zu Experimenten wird eine Fachdiskussion geführt.

### § 11 Prüfungsvorleistungen

- (1) Prüfungsvorleistungen sind Zulassungsvoraussetzungen für einzelne Modulprüfungen.
- (2) Prüfungsvorleistungen sind bewertete, nicht notwendigerweise benotete Studienleistungen, die studienbegleitend in mündlicher, schriftlicher oder praktischer Form abzulegen sind. Sie können beliebig oft wiederholt werden.

### § 12 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

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

Wird eine Prüfungsleistung durch mehrere Prüfer bewertet, so erfolgt die Notenbildung mit dem arithmetischen Durchschnitt der Einzelnoten entsprechend Abs. 3.

- (2) Zur differenzierten Bewertung können die Noten 1,3; 1,7; 2,3; 2,7; 3,3 oder 3,7 vergeben werden.
- (3) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen entsprechend dem Prüfungsplan (siehe Anlage). Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Die Modulnote lautet:

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

- (4) Für die Diplom-Vorprüfung wird keine Gesamtnote gebildet. Für die Diplomprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. In die Berechnung der Gesamtnote der Diplomprüfung werden alle Modulnoten der Diplomprüfung einschließlich der Note des Diplomprojektes einbezogen. Für die Bildung der Gesamtnote gilt Abs. 3 entsprechend. Bei einer Gesamtnote von 1,3 oder besser wird das Gesamtprädikat "mit Auszeichnung" verliehen.
- (5) In Ergänzung der Gesamtnote gemäß Abs. 4 wird eine ECTS-Note vergeben. Für die Ermittlung wird die folgende Tabelle zu Grunde gelegt:

| ECTS-Note | % der erfolgreichen Studierenden | -   | -  |
|-----------|----------------------------------|---|--|
| A         | die besten 10%                   | -   | -  |
| B         | die nächsten 25%                 | -   | -  |
| C         | die nächsten 30%                 | -   | -  |
| D         | die nächsten 25%                 | -   | -  |
| E         | die nächsten 10%                 | -   | -  |
| FX        | -                                | fail – some more work required to pass    | nicht bestanden – es sind Verbesserungen erforderlich            |
| F         | -                                | fail – considerable further work required | nicht bestanden – es sind erhebliche Verbesserungen erforderlich |

Die Zuordnung der ECTS-Noten erfolgt anhand der Noten der Kohorten der Absolventen der letzten drei Jahre, sobald diese zur Verfügung stehen.

### § 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit nicht ausreichend (5,0) bewertet, wenn der Prüfling einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt oder wenn er nach Beginn der Prüfungsleistung ohne triftigen Grund zurücktritt. Das Selbe gilt bei Überschreiten der vorgegebenen Bearbeitungsdauer einer Prüfungsleistung.
- (2) Der Prüfling hat den Grund für das Versäumnis oder den Rücktritt von der Prüfungsleistung dem Prüfer unverzüglich schriftlich anzuzeigen und glaubhaft zu machen. Im Krankheitsfall hat der Prüfling innerhalb von drei Arbeitstagen nach dem Prüfungstermin ein ärztliches Attest im Prüfungsamt vorzulegen. In Zweifelsfällen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Einer Krankheit des Prüflings steht eine Krankheit des von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes oder von pflegebedürftigen Angehörigen gleich. Im Falle der Anerkennung des Grundes gilt die Prüfungsleistung als schuldlos nicht unternommen.
- (3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen oder leistet er Beihilfe zur Täuschung, so wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (4) Belastende Entscheidungen nach Abs. 3 werden vom zuständigen Prüfungsausschuss innerhalb von vier Wochen überprüft. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### § 14 Bestehen und Nichtbestehen

- (1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist.
- (2) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Modulprüfungen der Diplom-Vorprüfung bestanden sind.

- (3) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Modulprüfungen der Diplomprüfung bestanden sind, d.h. mindestens 240 ECTS-Punkte erworben sind und das Diplomprojekt mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurde.
- (4) Hat der Prüfling eine Modulprüfung nicht bestanden oder wurde das Diplomprojekt schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet, wird dies dem Prüfling amtlich bekannt gegeben. Diese Bekanntgabe kann durch Aushang erfolgen. Der Name des Prüflings darf hierbei nicht kenntlich gemacht werden. Im Fall des Nichtbestehens einer Prüfung hat sich der Prüfling über die Möglichkeit und Modalitäten der Wiederholung unverzüglich zu informieren.
- (5) Eine Prüfungsleistung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn der Antrag auf Zulassung zur zweiten Wiederholung der Prüfungsleistung ohne triftige Gründe nicht fristgemäß gestellt wurde.
- (6) Hat der Prüfling eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden, so kann er an anderen Modulprüfungen noch teilnehmen, solange das endgültige Nichtbestehen der Diplom-Vorprüfung oder der Diplomprüfung noch nicht bestandskräftig festgestellt wurde.
- (7) Der Prüfling erhält über das endgültige Nichtbestehen und die Unmöglichkeit der erfolgreichen Beendigung des gewählten Studienganges einen schriftlichen Bescheid mit einer Rechtsbehelfsbelehrung.
- (8) Hat der Prüfling die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung nicht bestanden, wird ihm eine Bescheinigung auf Antrag ausgestellt, die die erbrachten Modulprüfungen, deren Noten und die erzielten ECTS-Punkte sowie die noch fehlenden Modulprüfungen enthält und erkennen lässt, dass die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung nicht bestanden ist. Die Hochschule stellt Studenten, die ihr Studium aus anderen Gründen nicht abschließen, auf Antrag ein Studienzeugnis über die erbrachten Modulprüfungen, deren Noten sowie die erzielten ECTS-Punkte aus.

### **§ 15 Freiversuch**

- (1) Modulprüfungen können beim Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen auch vor den in dieser Ordnung festgelegten Fristen abgelegt werden. In diesem Fall gilt eine nicht bestandene Modulprüfung als nicht durchgeführt (Freiversuch). Prüfungsleistungen, die mindestens mit „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertet wurden, können in einem neuen Prüfungsverfahren angerechnet werden.
- (2) Auf Antrag des Prüflings können in den Fällen des Abs. 1 Satz 1 bestandene Modulprüfungen oder Prüfungsleistungen, die mindestens mit „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertet wurden, zur Aufbesserung der Note zum nächsten regulären Prüfungstermin wiederholt werden. In diesen Fällen zählt die bessere Note.
- (3) Nicht angerechnet werden für die Fristen gemäß Absatz 1 die Unterbrechung des Studiums wegen Krankheit oder eines anderen zwingenden Grundes sowie Studienzeiten im Ausland. Die Gründe sind vom Prüfling glaubhaft zu machen.

### **§ 16 Wiederholung der Modulprüfungen**

- (1) Nicht bestandene Modulprüfungen können innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuchs einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gelten sie als



endgültig nicht bestanden. Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung, ausgenommen Modulprüfungen nach § 15, ist nicht zulässig.

- (2) Besteht eine nicht bestandene Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, so sind nur die mit nicht ausreichend (5,0) bewerteten Prüfungsleistungen zu wiederholen.
- (3) Die Zulassung zu einer zweiten Wiederholungsprüfung muss spätestens einen Monat nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses der ersten Wiederholungsprüfung schriftlich beantragt werden. Die Zulassung kann nur in besonders begründeten Ausnahmefällen erfolgen. Die zweite Wiederholungsprüfung ist zum nächstmöglichen Prüfungstermin abzulegen.
- (4) An einer anderen Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland im gleichen Studiengang oder in einem entsprechenden Studiengang einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland erfolglos unternommene Versuche, eine gleichwertige Prüfung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeit nach Absatz 1 und 2 angerechnet.

### **§ 17 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und ECTS-Punkten**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und ECTS-Punkte werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet, wenn sie an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland in einem fachlich gleichwertigen Diplomstudiengang Informationstechnik erbracht wurden. Die Diplom-Vorprüfung wird ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und ECTS-Punkte in Studiengängen, die nicht unter Absatz 1 fallen, werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben ist. Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und ECTS-Punkte sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und der Anforderungen denjenigen des Diplomstudiengangs Informationstechnik an der WHZ im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen 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, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und ECTS-Punkte in staatlich anerkannten Fernstudien sowie für multimedial gestützte Studien- und Prüfungsleistungen gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend; Absatz 2 gilt außerdem für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen und ECTS-Punkte an anderen Bildungseinrichtungen, insbesondere an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien sowie an Fach- und Ingenieurschulen und Offiziershochschulen der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik.
- (4) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.
- (5) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und ECTS-Punkten, die in der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, erfolgt von

Amts wegen. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

### **§ 18 Prüfungsausschuss**

- (1) Im Fachbereich Elektrotechnik wird ein Prüfungsausschuss für die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben gebildet.
- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus mindestens fünf und nicht mehr als sieben Mitgliedern. Die Mehrheit der Mitglieder sind Professoren. Dem Prüfungsausschuss gehört mindestens ein studentischer Vertreter sowie mindestens ein Mitarbeiter des Fachbereichs an. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat bestellt.
- (3) Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt in der Regel drei Jahre, die der studentischen Mitglieder ein Jahr.
- (4) Der Prüfungsausschuss berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten der Diplomarbeit sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten. Der Bericht ist an der WHZ offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung, der Module und der Prüfungsordnung.
- (5) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts.
- (6) Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses. Der Prüfungsausschuss kann auf Widerruf Aufgaben auf den Vorsitzenden oder andere Mitglieder des Prüfungsausschusses übertragen.
- (7) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mehr als die Hälfte der Mitglieder anwesend ist. Er beschließt mit einfacher Mehrheit und nicht gegen die Mehrheit der Professoren. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Bei Beschlussunfähigkeit gilt § 90 Abs. 2 VwVfG (Verwaltungsverfahrensgesetz). Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird ein Protokoll geführt.
- (8) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungsleistungen beizuwohnen.
- (9) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (10) Entscheidungen des Prüfungsausschusses bedürfen der Schriftform. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Studenten schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### **§ 19 Prüfer und Beisitzer**

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer und Beisitzer. Prüfer und Beisitzer bilden die Prüfungskommission. Zu Prüfern werden nur Professoren und andere nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen bestellt, die, nicht sofern zwingende Gründe eine

Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbstständige Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausgeübt haben bzw. ausüben. Zum Beisitzer wird nur bestellt, wer die entsprechende Hochschulprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

- (2) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 18 Abs. 9 entsprechend.
- (3) Der Prüfling kann für die mündlichen Prüfungsleistungen und das Diplomprojekt den Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Rechtsanspruch.
- (4) Die Namen der Prüfer sind dem Prüfling rechtzeitig bekannt zu geben.

## **§ 20 Zuständigkeiten**

- (1) Dem Prüfungsausschuss obliegt die Kontrolle über die Einhaltung der Bestimmungen dieser Prüfungsordnung.
- (2) Der Prüfungsausschuss entscheidet über:
  - grundsätzliche Fragen in Prüfungsangelegenheiten,
  - das Absolvieren des Praxismoduls an der Hochschule (§ 3 Abs. 2),
  - die Widersprüche gegen die Bewertung von Prüfungsleistungen (§ 12),
  - das Verleihen des Gesamtpredikates „mit Auszeichnung“ (§ 12 Abs. 4),
  - die Ablehnung eines Grundes für das Versäumnis oder den Rücktritt von einer Prüfungsleistung (§ 13 Abs. 2),
  - die Folgen der Verstöße gegen Prüfungsvorschriften (§ 13 Abs. 3),
  - das Bestehen und Nichtbestehen (§ 14 Abs. 2 und 3),
  - den Freiversuch (§ 15),
  - die Genehmigung einer zweiten Wiederholungsprüfung (§ 16 Abs. 3),
  - die Anrechnung von Studienzeiten, Studien-, Prüfungsleistungen und ECTS-Punkten (§ 17),
  - die Bestellung der Prüfer und der Beisitzer sowie die Berechtigung zur Ausgabe des Diplomprojektes (§ 19 und § 23 Abs. 4 und 6),
  - die Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung (§ 25),
  - die Einsicht in die Prüfungsakten (§ 26),
  - die Verlängerung der Bearbeitungszeit der Diplomarbeit (§ 31),
  - die Verlängerung der Regelstudienzeit.
- (3) Das Prüfungsamt ist zuständig für die im Rahmen dieser Ordnung notwendigen organisatorischen Aufgaben. Dazu gehören insbesondere:
  - das Führen der Prüfungsakten,
  - die zeitliche und räumliche Organisation und Koordination der Prüfungen im Prüfungszeitraum in Zusammenarbeit mit den Fachbereichen,
  - die Information zu prüfungsrelevanten Vorgängen,
  - das Ausstellen von Bescheinigungen (§ 14 Abs. 8),
  - das Ausfertigen und Unterzeichnen von Studienzeugnissen (§ 14 Abs. 8) sowie
  - das Ausfertigen von Zeugnissen und Urkunden (§ 24).

## **§ 21 Zweck der Diplom-Vorprüfung**

Durch die Diplom-Vorprüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er die inhaltlichen Grundlagen des Studienganges, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat, die erforderlich sind, um das Studium mit Aussicht auf Erfolg fortzusetzen.

## § 22 Zweck der Diplomprüfung

Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studienganges. Durch die Diplomprüfung wird festgestellt, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Kompetenzen erworben hat, sein Wissen und Verstehen anzuwenden, Problemlösungen und Argumente in seinem Fachgebiet zu erarbeiten und weiterzuentwickeln, relevante Informationen zu bewerten und zu interpretieren, daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten sowie Verantwortung in einem Team zu übernehmen.

## § 23 Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung des Diplomprojektes

- (1) Durch die schriftliche Diplomarbeit und ein Kolloquium soll der Prüfling nachweisen das er innerhalb einer vorgegebenen Frist eine studiengangbezogene Problemstellung selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeiten kann.
- (2) Das Diplomprojekt wird von einem oder mehreren Professor(en) oder einer anderen, nach Landesrecht prüfungsberechtigten Person betreut.
- (3) Der Prüfling wählt das Thema des Diplomprojektes und kann Betreuer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Rechtsanspruch.
- (4) Die Ausgabe des Themas erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Thema und Ausgabedatum sind aktenkundig zu machen und so zu wählen, dass die Bearbeitungszeit gemäß § 31 eingehalten werden kann, wobei die Ausgabe des Themas nach Abschluss der Modulprüfungen erfolgen soll. Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag die Ausgabe des Themas auch dann zulassen, wenn nur eine Modulprüfung noch nicht absolviert ist, sofern eine Beeinträchtigung der Bearbeitung des Diplomprojektes nicht zu erwarten ist. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von vier Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden.
- (5) Die Diplomarbeit ist fristgemäß beim Fachbereich Elektrotechnik in zweifacher Ausfertigung einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wenn nicht anders von den Prüfern festgelegt, erhalten beide je ein gedrucktes Exemplar der Arbeit, die auch bei ihnen verbleiben. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbstständig verfasst, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die Arbeit noch nicht anderweitig für Prüfungszwecke vorgelegt hat.
- (6) Die Diplomarbeit ist von zwei Prüfern zu bewerten, wobei einer der Prüfer auch Betreuer sein soll. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten. Ist der arithmetische Mittelwert der Bewertungen schlechter als „ausreichend“ (4,0), so wird das Diplomprojekt mit „nicht ausreichend“ bewertet. Gleiches gilt, wenn die Diplomarbeit nicht fristgerecht eingereicht wurde.
- (7) Die Gesamtnote und das Prädikat des Diplomprojektes ergeben sich aus dem arithmetischen Mittel der Noten für die Diplomarbeit und der Note für das Kolloquium. Das Kolloquium soll innerhalb von vier Wochen nach dem Abgabetermin der Diplomarbeit erfolgen.
- (8) Das Diplomprojekt kann bei einer Bewertung die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der Diplomarbeit in der in Abs. 4 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

## § 24 Zeugnisse und Diplomurkunde

- (1) Über die bestandene Diplomvorprüfung und die bestandene Diplomprüfung erhält der Prüfling unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis. In das Zeugnis der Diplomvorprüfung sind die Modulnoten und die ECTS-Punkte aufzunehmen. In das Zeugnis der Diplomprüfung sind die Modulnoten, die ECTS-Punkte, das Thema des Diplomprojektes und dessen Note sowie die Gesamtnote aufzunehmen. Zusätzlich zur verbalen Wiedergabe der Gesamtnote wird der Durchschnitt mit der ersten Dezimalstelle hinter dem Komma angegeben.
- (2) Die Zeugnisse tragen das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Sie werden vom Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der WHZ versehen.
- (3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Diplomprüfung erhält der Prüfling die Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Diplomgrades beurkundet. Die Urkunde wird vom Dekan des Fachbereiches Elektrotechnik und dem Rektor der WHZ unterzeichnet und mit dem Siegel der WHZ versehen. Der Diplomurkunde wird eine englischsprachige Übersetzung beigefügt.
- (4) Die WHZ stellt ein Diploma Supplement aus. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems ist der zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden. Das Diploma Supplement wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Westsächsischen Hochschule Zwickau (FH) versehen.
- (5) Im Verhinderungsfall unterzeichnen in den Fällen der Absätze 2 bis 4 die amtlichen Vertreter.

## § 25 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 13 Abs. 3 berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung für „nicht ausreichend“ und die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für das Diplomprojekt.
- (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 bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Prüfling vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Modulprüfung ablegen konnte, so kann die Modulprüfung durch den Prüfungsausschuss für "nicht ausreichend" (5) und die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung für "nicht bestanden" erklärt werden.
- (3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Zeugnis sowie das Diploma Supplement sind einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung über die erbrachten Leistungen zu ersetzen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Diplomurkunde einzuziehen, wenn die Diplomprüfung auf Grund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

### **§ 26 Einsicht in die Prüfungsakten und Aufbewahrungsfrist**

- (1) Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens kann der Prüfling auf Antrag Einsicht in die Prüfungsakten nehmen.
- (2) Die Aufbewahrungsfrist für die Prüfungsakten beträgt 5 Jahre.

### **§ 27 Widerspruchsverfahren**

- (1) Widersprüche gegen Entscheidungen, die nach dieser Ordnung getroffen werden, sind innerhalb eines Monats, nachdem die Entscheidung dem Studenten bekannt gegeben worden ist, schriftlich oder zur Niederschrift nach Maßgabe des § 70 Verwaltungsgerichtsordnung beim zuständigen Prüfungsausschuss einzulegen.
- (2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, ist der Bescheid zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### **§ 28 Gegenstand, Art und Umfang der Diplom-Vorprüfung**

- (1) Folgende Module sind Gegenstand der Diplom-Vorprüfung:
  - Betriebssysteme
  - BWL I
  - Computerarchitektur I
  - Digitaltechnik
  - Elektrische Messtechnik
  - Elektronische BE
  - Fachkurs Technisches Englisch
  - Grundl. d. digitalen Signalverarbeitung
  - Grundlagen Elektrotechnik I
  - Grundlagen Elektrotechnik II
  - Hardwarenahe Programmierung I
  - Mathematik I
  - Mathematik II
  - Mikrosystemtechnik
  - Physik
  - Signale und Systeme
  - Software-Entwurf
  - Werkstoff- u. Fertigungstechnik
- (2) Im Prüfungsplan (siehe Anlage) sind die Art, Ausgestaltung und Gewichtung der Prüfungsleistungen festgelegt.

### **§ 29 Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung**

- (1) Die Modulprüfungen der Diplomprüfung kann nur ablegen, wer im Studiengang Informationstechnik die Diplom-Vorprüfung an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland bestanden oder eine gem. § 17 Abs. 2 und 3 als gleichwertig angerechnete Prüfungsleistung erbracht hat.

- (2) Modulprüfungen der Diplomprüfung können auch dann abgelegt werden, wenn zur vollständigen Diplom-Vorprüfung höchstens zwei der Modulprüfungen noch nicht erfolgreich abgelegt wurden. Die fehlenden Modulprüfungen der Diplom-Vorprüfung sind spätestens bis zur Ausgabe des Themas des Diplomprojektes nachzuweisen.
- (3) Die Bewertung der Diplomarbeit erfolgt erst dann, wenn alle Modulprüfungen der Diplomprüfung erfolgreich abgelegt wurden.

### § 30 Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung

- (1) Folgende Module sind Gegenstand der Diplomprüfung

Pflichtmodule Studiengang Informationstechnik:

- Analoge Signalverarbeitung
- Aufbau und Verbindungstechnik
- Digitale Signalprozessoren II
- Embedded Systems
- Elektromagnetische Verträglichkeit
- Hardwarenahe Programmierung II
- Leiterplattenentwurf
- Mikroprozessor Betriebssysteme
- Praxismodul
- Steuerungstechnik I
- Studienarbeit
- Übertragungstechnik

Wahlpflichtmodule Studiengang Informationstechnik:

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- BWL II</li> <li>- Einführung in das Marketing</li> <li>- Energie und Umwelt</li> <li>- Grundlagen der Arbeitswissenschaft</li> <li>- Recht für Ingenieure</li> <li>- Rhetorik / Studium generale</li> <li>- Unternehmensführung</li> </ul> | <p>mindestens 8 ECTS Punkte</p> |
|---|---------------------------------|

Pflichtmodule nur Studienschwerpunkt Informationssysteme:

- Aktuatorik und Leistungselektronik I
- Baugruppen der IT
- Computerarchitektur II
- Fertigung von Mikrosystemen
- Industrielle Kommunikationstechnik

Wahlpflichtmodule nur Studienschwerpunkt Informationssysteme:

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datenbanksysteme</li> <li>- Optische Nachrichtentechnik</li> <li>- Steuerungstechnik III</li> <li>- KFZ-Messtechnik</li> </ul> | <p>mindestens 8 ECTS Punkte</p> |
|---|---------------------------------|

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informations- und Qualitätsmanag.</li> <li>- KFZ-Kommunikationssysteme</li> <li>- Mikrosensorik</li> <li>- Modellierung / Simulation</li> </ul> | mindestens 8 ECTS-Punkte |
|--|--------------------------|

Pflichtmodule nur Studienschwerpunkt Nachrichtentechnik:

- Baugruppen der Nachrichtentechnik
- Messverfahren der Nachrichtentechnik
- Nachrichtentechnik I
- Nachrichtentechnik II
- Optische Nachrichtentechnik

Wahlpflichtmodule nur Studienschwerpunkt Nachrichtentechnik:

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktuatorik und Leistungselektronik I</li> <li>- Computerarchitektur II</li> <li>- Datenbanksysteme</li> <li>- EM-Felder und FEM-Berechnung</li> </ul> | mindestens 8 ECTS-Punkte |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fertigung von Mikrosystemen</li> <li>- Informations- und Qualitätsmanagement</li> <li>- KFZ-Kommunikationssysteme</li> <li>- Mikrosensorik</li> </ul> | mindestens 8 ECTS-Punkte |

- (2) Im Prüfungsplan (siehe Anlage) sind die Art, Ausgestaltung und Gewichtung der Prüfungsleistungen festgelegt.

### **§ 31 Bearbeitungszeit der Diplomarbeit**

- (1) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt drei Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Arbeit sind von der betreuenden Person so zu begrenzen, dass die Bearbeitungsfrist eingehalten werden kann. Konsultationen, Absprachen und Recherchen in Vorbereitung auf die Festlegung des Themas der Diplomarbeit zählen nicht zur Bearbeitungszeit.
- (2) Ist die Fertigstellung der Diplomarbeit in der Bearbeitungsfrist aus unvorhersehbaren Gründen, die der Prüfling nicht zu vertreten hat, nicht möglich, kann auf rechtzeitigen schriftlichen Antrag des Prüflings eine Verlängerung bis zu vier Wochen gewährt werden.

### **§ 32 Diplomgrad**

Ist die Diplomprüfung bestanden, wird der Diplomgrad „Diplom-Ingenieur“ (abgekürzt: Dipl.-Ing.) mit dem Zusatz „Fachhochschule (FH)“ unter Angabe des Studienganges Informationstechnik verliehen.

### **§ 33 Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung wurde vom Fachbereichsrat des Fachbereiches Elektrotechnik am



19. Juni 2006 und vom Senat der Westsächsischen Hochschule Zwickau (FH) am 21.06.2006 beschlossen und tritt mit Wirkung vom 1. September 2006 in Kraft. Sie ist an der Westsächsischen Hochschule Zwickau (FH) zu veröffentlichen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senates der Westsächsischen Hochschule Zwickau (FH) vom 21.06.2006.

Diese Satzung wurde vom Rektoratskollegium der Westsächsischen Hochschule Zwickau (FH) mit Beschluss vom 28.06.2006 genehmigt.

Zwickau, den 05. Juli 2006

Der Rektor  
der Westsächsischen Hochschule Zwickau (FH)

gez.  
Prof. Dr.-Ing. habil. Karl-Friedrich Fischer

**Anlage**

## Prüfungsplan Diplom-Vorprüfung

| Modul                                   | Art                     | Dauer in Minuten | Gewichtung in Modulnote | Gewichtung in Gesamtnote | ECTS-Punkte |
|---|-------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|-------------|
| Betriebssysteme                         | sP                      | 90               | 100%                    |                          | 4           |
| BWL I                                   | sP                      | 90               | 100%                    |                          | 4           |
|   | PV                      |                  |                         |                          |             |
| Computerarchitektur I                   | sP                      | 90               | 100%                    |                          | 4           |
|   | PV                      |                  |                         |                          |             |
| Digitaltechnik                          | sP                      | 90               | 100%                    |                          | 6           |
|   | PV                      |                  |                         |                          |             |
| Elektrische Messtechnik                 | sP                      | 120              | 100%                    |                          | 4           |
|   | PV                      |                  |                         |                          |             |
| Elektronische BE                        | sP                      | 150              | 100%                    |                          | 6           |
|   | PV                      |                  |                         |                          |             |
| Fachkurs Technisches Englisch           | sP                      | 60 oder 20       | 67%                     |                          | 4           |
|   | aP (Beleg oder Vortrag) |                  | 33%                     |                          |             |
| Grundl. d. digitalen Signalverarbeitung | sP                      | 90               | 100%                    |                          | 4           |
|   | PV                      |                  |                         |                          |             |
| Grundlagen Elektrotechnik I             | sP                      | 120              | 100%                    |                          | 6           |
| Grundlagen Elektrotechnik II            | sP                      | 90               | 70%                     |                          | 6           |
|   | aP (Praktikumstat)      |                  | 30%                     |                          |             |
| Hardwarenahe Programmierung I           | sP                      | 90               | 100%                    |                          | 6           |
|   | PV                      |                  |                         |                          |             |
| Mathematik I                            | sP                      | 120              | 100%                    |                          | 8           |
| Mathematik II                           | sP                      | 120              | 100%                    |                          | 6           |
| Mikrosystemtechnik                      | sP                      | 90               | 100%                    |                          | 4           |
| Physik                                  | sP                      | 90               | 100%                    |                          | 4           |
|   | PV                      |                  |                         |                          |             |
| Signale und Systeme                     | sP                      | 90               | 100%                    |                          | 4           |
|   | PV                      |                  |                         |                          |             |
| Software-Entwurf                        | sP                      | 90               | 100%                    |                          | 6           |
|   | PV                      |                  |                         |                          |             |
| Werkstoff- u. Fertigungstechnik         | sP                      | 90               | 100%                    |                          | 4           |
|   | PV                      |                  |                         |                          |             |

## Prüfungsplan Diplomprüfung

| Modul                                     | Art                         | Dauer in Minuten | Gewichtung in Modulnote | Gewichtung in Gesamtnote | ECTS-Punkte |
|---|-----------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|-------------|
| Aktuatorik / Leistungselektronik I        | sP                          | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
| Analoge Signalverarbeitung                | sP<br>PV                    | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
| Aufbau und Verbindungstechnik             | sP<br>PV                    | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
| Baugruppen der IT                         | sP<br>PV                    | 90               | 100%                    | 100%                     | 6           |
| Baugruppen der Nachrichtentechnik         | sP<br>PV                    | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
| BWL II                                    | sP<br>PV                    | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
| Computerarchitektur II                    | sP<br>PV                    | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
| Datenbanksysteme                          | sP<br>PV                    | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
| Digitale Signalprozessoren II             | mP                          | 30               | 50%                     | 100%                     | 4           |
|   | aP (Beleg)                  |                  | 50%                     |                          |             |
|   | PV                          |                  |                         |                          |             |
| Einführung in das Marketing               | sP                          | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
| Elektromagnetische Verträglichkeit        | mP                          | 20               | 100%                    | 100%                     | 4           |
|   | PV                          |                  |                         |                          |             |
| Embedded Systems                          | sP                          | 120              | 60%                     | 100%                     | 6           |
|   | aP (Beleg)                  |                  | 40%                     |                          |             |
| Energie und Umwelt                        | sP                          | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
| Fahrzeug-Kommunikationssysteme            | sP                          | 120              | 100%                    | 100%                     | 4           |
|   | PV                          |                  |                         |                          |             |
| FEM –Berechnung Elektromagnetische Felder | mP                          | 30               | 40%                     | 100%                     | 4           |
|   | aP (Beleg und Präsentation) | 10               | 60%                     |                          |             |
| Fertigung von Mikrosystemen               | sP                          | 90               | 67%                     | 100%                     | 4           |
|   | aP (Vortrag)                | 30               | 33%                     |                          |             |
| Grundlagen der Arbeitswissenschaft        | sP                          | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
| Hardwarenahe Programmierung II            | mP                          | 20               | 67%                     | 100%                     | 6           |
|   | aP (Beleg)                  |                  | 33%                     |                          |             |
|   | PV                          |                  |                         |                          |             |
| Industrielle Kommunikationstechnik        | sP                          | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
|   | PV                          |                  |                         |                          |             |
| Informations- und Qualitätsmanagement.    | aP (Beleg)                  | 30               | 50%                     | 100%                     | 4           |
|   | mP                          |                  |                         |                          |             |
|   | PV                          |                  |                         |                          |             |
| KFZ-Messtechnik                           | sP                          | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
|   | PV                          |                  |                         |                          |             |
| Leiterplattenentwurf                      | sP                          | 90               | 67%                     | 100%                     | 4           |
|   | aP (Beleg)                  |                  | 33%                     |                          |             |
| Mathematik III                            | sP                          | 120              | 100%                    | 100%                     | 4           |
| Messverfahren der Nachrichtentechnik      | sP                          | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
|   | PV                          |                  |                         |                          |             |
| Mikroprozessor Betriebssysteme            | sP                          | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
|   | PV                          |                  |                         |                          |             |
| Mikrosensorik                             | sP                          | 90               | 67%                     | 100%                     | 4           |
|   | aP (Vortrag)                | 30               | 33%                     |                          |             |
| Modellierung / Simulation                 | mP                          | 20               | 100%                    | 100%                     | 4           |
|   | PV                          |                  |                         |                          |             |

| Modul                                   | Art                    | Dauer in Minuten | Gewichtung in Modulnote | Gewichtung in Gesamtnote | ECTS-Punkte |
|---|------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|-------------|
| Nachrichtentechnik I                    | mP                     | 30               | 100%                    | 100%                     | 4           |
|   | PV                     |                  |                         |                          |             |
| Nachrichtentechnik II                   | mP                     | 30               | 100%                    | 100%                     | 6           |
|   | PV                     |                  |                         |                          |             |
| Optische Nachrichtentechnik             | sP                     | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
| Praxismodul                             | aP (Beleg)             |                  | 100%                    | 50%                      | 30          |
|   | PV                     |                  |                         |                          |             |
| Recht für Ingenieure                    | sP                     | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
| Präsentationstechnik / Studium generale | mP                     | 15               | 100%                    |                          | 4           |
| Steuerungstechnik I                     | sP                     | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
|   | PV                     |                  |                         |                          |             |
| Steuerungstechnik III                   | sP                     | 90               | 100%                    | 100%                     | 4           |
|   | PV                     |                  |                         |                          |             |
| Studienarbeit                           | aP (Beleg und Vortrag) | 20               | 100%                    | 50%                      | 8           |
| Übertragungstechnik                     | sP                     | 120              | 100%                    | 100%                     | 4           |
|   | PV                     |                  |                         |                          |             |
| Unternehmensführung                     | sP                     | 90               | 50%                     |                          | 4           |
|   | aP (Beleg)             |                  | 50%                     |                          |             |
| Diplomprojekt                           | Diplomarbeit           |                  | 67%                     | 67%                      | 22          |
|   | mP                     | 45               | 33%                     |                          |             |

aP alternative Prüfungsleistung

mP mündliche Prüfungsleistung

sP schriftliche Prüfungsleistung

PV Prüfungsvorleistung (Die Art und die Erbringung der Vorleistung zur Berechtigung an der Prüfungsteilnahme ist in den Modulbeschreibungen geregelt)

$$N_G = \frac{\sum_M N_M * W_M * P_M}{\sum_M W_M * P_M} \quad \text{wobei die Summe über alle Module (M) der Diplomprüfung zu bilden ist.}$$

$N_G$  Gesamtnote

$N_M$  Note des abgeschlossenen Moduls

$P_M$  ECTS -Punkte des abgeschlossenen Moduls

$W_M$  Gewichtung des abgeschlossenen Moduls