

**Studien- und Prüfungsordnung  
für den  
Dualen Bachelor-Studiengang  
Elektrotechnik  
(Electrical Engineering)  
am Fachbereich  
Ingenieurwissenschaften und  
Industriedesign  
der Hochschule Magdeburg-Stendal  
vom 20.03.2013**

Auf der Grundlage der §§ 9 Abs. 7, 13 Abs. 1, 67 Abs. 3 Nr. 8 und 77 Abs. 2 Nr. 1 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) in der Bekanntmachung der Neufassung des HSG LSA vom 14. Dezember 2010 (GVBl. LSA S. 600 ff.) hat die Hochschule Magdeburg-Stendal folgende Studien- und Prüfungsordnung erlassen:

**Inhaltsverzeichnis:**

**I. Studienspezifische Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziel des Studiums
- § 3 Akademischer Grad
- § 4 Zulassung zum Studium
- § 5 Studiendauer, Studienbeginn
- § 6 Gliederung des Studiums
- § 7 Studieninhalte
- § 8 Studienaufbau
- § 9 Arten der Lehrveranstaltungen
- § 10 Studienfachberatung
- § 11 Individuelle Studienpläne

**II. Prüfungsspezifische Bestimmungen**

- § 12 Prüfungsausschuss
- § 13 Prüfende und Beisitzende
- § 14 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 15 Praxisphasen
- § 16 Studienanteile im Ausland
- § 17 Prüfungsvorleistungen
- § 18 Arten von studienbegleitenden Prüfungsleistungen
- § 19 Nachteilsausgleich/Schutzfristen
- § 20 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen
- § 21 Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungsleistungen
- § 22 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Modulnoten
- § 23 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 24 Freiversuch
- § 25 Zusatzprüfungen

**III. Bachelor-Abschluss**

- § 26 Anmeldung zur Bachelor-Arbeit
- § 27 Festlegung des Themas, Abgabe und Bewertung der Bachelor-Arbeit
- § 28 Kolloquium zur Bachelor-Arbeit
- § 29 Wiederholung der Bachelor-Arbeit und des Kolloquiums zur Bachelor-Arbeit
- § 30 Gesamtergebnis der Bachelor-Prüfung
- § 31 Zeugnisse und Bescheinigungen
- § 32 Urkunde

**IV. Schlussbestimmungen**

- § 33 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 34 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 35 Ungültigkeit der Prüfungsleistungen
- § 36 Entscheidungen, Widerspruchsverfahren
- § 37 Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses
- § 38 Inkrafttreten

**Anlage**

Regelstudien- und Prüfungsplan

## **I. Studienspezifische Bestimmungen**

### **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Die vorliegende Studien- und Prüfungsordnung regelt das Ziel, den Inhalt und den Aufbau des Studiums sowie die Bachelor-Prüfung im Dualen Bachelor-Studiengang Elektrotechnik (Electrical Engineering) am Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Industriedesign der Hochschule Magdeburg-Stendal.

(2) Die Unterrichtssprache ist in der Regel Deutsch. In englischer Sprache können Module angeboten werden

- bei Wahlpflichtmodulen, wenn ausreichend die Möglichkeit besteht, die Anzahl verpflichtender Module in deutscher Sprache zu belegen und
- bei Pflichtmodulen, wenn die jeweilige Lehrveranstaltung mehrmals angeboten wird.

### **§ 2 Ziel des Studiums**

(1) Ziel des Studiums ist es, gründliche Fachkenntnisse und die Fähigkeit zu erwerben, nach wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu arbeiten, sich in die vielfältigen Aufgaben der auf Anwendung, Forschung oder Lehre bezogenen Tätigkeitsfelder selbstständig einzuarbeiten und die häufig wechselnden Aufgaben zu bewältigen, die im Berufsleben auftreten. Die Fachkenntnisse werden auf dem Gebiet der Elektrotechnik vermittelt. Die Absolventen und die Absolventinnen sollen in den Bereichen Analyse, Entwurf und Betrieb elektrischer Systeme Kompetenz erhalten.

(2) Es wird die Möglichkeit geboten, in einem viereinhalbjährigen Ausbildungszeitraum

- Modulprüfungsleistungen im Umfang von 210 Credits zu absolvieren und den Abschluss Bachelor of Engineering im Dualen Studiengang „Elektrotechnik“ zu erwerben und
- eine Abschlussprüfung gemäß Berufsbildungsgesetz (BBiG) bzw. Handwerksordnung (HwO) in einem anerkannten elektrotechnischen Ausbildungsberuf abzulegen. Die Prüfung an der IHK bzw. der HWK ist optional.
- Ziel des Ausbildungspaketes ist die Qualifizierung von Fachkräften mit fundierten Elektrotechnikkompetenzen, die die anspruchsvollen Problemstellungen in den Bereichen Energie-, Kommunikations- und

industrielle Steuerungstechnik verstehen und lösen können.

### **§ 3 Akademischer Grad**

Nach bestandener Bachelor-Prüfung verleiht die Hochschule Magdeburg-Stendal den akademischen Grad

**“Bachelor of Engineering”**  
abgekürzt: **“B. Eng”**.

### **§ 4 Zulassung zum Studium**

(1) Die Zulassungsvoraussetzungen zu einem Studium, welches zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss führt, sind im Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) geregelt.

(2) Neben der allgemeinen Qualifikation (§ 27 Abs. 2 HSG LSA) wird als studiengangspezifische Voraussetzung (§ 27 Abs. 6 HSG LSA) ein gültiger Praxisvertrag mit einem Unternehmen gefordert.

### **§ 5 Studiendauer, Studienbeginn**

(1) Die Regelstudienzeit des Dualen Studiums beträgt neun Semester. Das praxisintegrierte Vollzeitstudium ist in der Weise gestaltet, dass es einschließlich der Bachelor-Arbeit mit dem Kolloquium in der Regelstudienzeit erfolgreich abgeschlossen werden kann.

(2) Das Lehrangebot ist auf einen Studienbeginn zum Wintersemester ausgerichtet.

### **§ 6 Gliederung des Studiums**

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Für jedes Modul ist mindestens eine Modulprüfung abzulegen. Modulprüfungen bestehen in der Regel aus einer Prüfungsleistung. Prüfungsleistungen sind studienbegleitend während oder am Ende des jeweiligen Moduls zu erbringen. Für jedes erfolgreich abgeschlossene Modul wird eine bestimmte Anzahl von Leistungspunkten (Credits) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) vergeben.

(2) Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen beträgt 158 – 163 Semesterwochenstunden. Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums müssen insgesamt 210 Credits erworben werden. Dazu ist es notwendig, eine bestimmte Anzahl von Pflicht- und Wahlpflichtmodulen erfolgreich abzuschließen. Der Abschluss von zusätzlichen Modulen nach freier Wahl ist ebenfalls möglich. Die Module, die Prüfungsleistungen und die Zuordnung der Credits zu den einzelnen Modulen sind dem in der Anlage enthaltenen Regelstudien- und Prüfungsplan zu entnehmen.

(3) Die Modulprüfungen können vor Ablauf des im Regelstudien- und Prüfungsplan angegebenen Semesters abgelegt werden, sofern die für die Zulassung zur jeweiligen Prüfungsleistung erforderlichen Leistungen nachgewiesen sind.

(4) Die Bachelor-Prüfung besteht aus den studienbegleitenden Modulprüfungen und der Bachelor-Arbeit mit dem Kolloquium.

(5) Die Praxisphasen des Dualen Studienganges sind in §15 näher beschrieben.

## **§ 7 Studieninhalte**

Die für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums geforderten Module sowie die zugeordneten Lehrveranstaltungen einschließlich der Prüfungsleistungen sowie die empfohlene Verteilung der Module auf die Semester sind im Regelstudien- und Prüfungsplan vorge-schrieben. Es wird studienbegleitend geprüft.

## **§ 8 Studienaufbau**

(1) Das Lehrangebot umfasst Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule und Wahlmodule. Die Lehrenden legen eigenverantwortlich im Rahmen geltender Bestimmungen die fachspezifisch ausgewogenen Anteile der verschiedenen Lehrformen ihrer Module fest.

(2) Als Pflichtmodule werden alle Module bezeichnet, die nach Studien- und Prüfungsordnung für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlich sind.

(3) Als Wahlpflichtmodule werden alle Module bezeichnet, die die Studierenden nach Maßgabe der Studien- und Prüfungsordnung aus einer bestimmten Anzahl von Modulen auswählen haben. Sie ermöglichen, im Rahmen

der gewählten Studienrichtung, individuellen Neigungen und Interessen nachzugehen sowie fachspezifischen Erfordernissen des späteren Tätigkeitsfeldes der Studierenden Rechnung zu tragen. Die Liste der Wahlpflichtmodule wird entsprechend der Entwicklung und der Verfügbarkeit von Lehrkräften geändert und dem Lehrangebot des Fachbereiches angepasst.

Auf Antrag des oder der Studierenden an den Prüfungsausschuss können im Einvernehmen mit dem Studiengangleiter/Studienfachberater oder der Studiengangleiterin/Studienfachberaterin auch weitere Module aller Fachbereiche der Hochschule Magdeburg-Stendal als Wahlpflichtmodule anerkannt werden.

(4) Als Wahlmodule werden alle Module bezeichnet, die die Studierenden nach eigener Wahl zusätzlich zu den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen, die für den Abschluss des Studiums erforderlich sind, aus Modulen der Hochschule Magdeburg-Stendal belegen. Die Studierenden können sich in den Wahlmodulen einer Prüfung unterziehen. Das Ergebnis dieser Prüfung wird bei der Feststellung der Gesamtnote nicht berücksichtigt. Auf Wunsch wird eine Bescheinigung ausgestellt.

(5) Die Einschreibung für ein gewünschtes Wahlpflichtmodul oder Wahlmodul hat spätestens bis 4 Wochen nach Beginn des jeweiligen Semesters im Sekretariat des zuständigen Instituts des Fachbereiches Ingenieurwissenschaften und Industriedesign zu erfolgen. Melden sich für ein Wahlpflichtmodul oder Wahlmodul weniger als fünf Studierende, so wird das Modul zurückgezogen und die Studierenden müssen sich für eines der verbleibenden entscheiden. Aus wichtigem Grund sind Abweichungen möglich.

## **§ 9 Arten der Lehrveranstaltungen**

(1) Es werden Vorlesungen, Seminare, Übungen, Kolloquien, Laborpraktika, Projekte und Exkursionen, auch in Kombinationen, durchgeführt.

(2) Vorlesungen vermitteln in zusammenhängender und systematischer Darstellung grundlegende Sach-, Theorie- und Methodenkenntnisse.

(3) Seminare dienen der wissenschaftlichen Aufarbeitung theoretischer und praxisbezogener Fragestellungen im Zusammenwirken von Lehrenden und Lernenden. Dies kann in wechselnden Arbeitsformen (Informationsdarstellungen, Referaten, Thesenerstellung, Diskussionen) und in Gruppen erfolgen.

(4) Übungen dienen der Aneignung grundlegender Methoden, Fähigkeiten und Fertigkeiten.

(5) In Kolloquien erfolgt die vertiefte wissenschaftliche Auseinandersetzung zwischen Lehrenden und Lernenden zu ausgewählten Fragestellungen.

(6) Exkursionen dienen der Anschauung und Informationssammlung sowie dem Kontakt zur Praxis vor Ort.

(7) Projekte dienen der Entwicklung von Fähigkeiten zur eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit und der praxisorientierten Lösung ganzheitlicher Probleme. Sie werden in Gruppen durchgeführt.

(8) Laborpraktika dienen durch eine praxisnahe Anwendung der Festigung der Studieninhalte.

## **§ 10 Studienfachberatung**

Vom Fachbereich wird eine Studienfachberatung angeboten. Insbesondere zum Studienverlauf, zum Austausch von Modulen und bei Problemen, die zur wesentlichen Überschreitung der Regelstudienzeit führen können.

## **§ 11 Individuelle Studienpläne**

(1) Individuelle Studienpläne sind grundsätzlich mit Zustimmung des Studiengangleiters/Studienfachberaters oder der Studiengangleiterin/Studienfachberaterin möglich.

(2) Individuelle Studienpläne dienen dem erfolgreichen Studienabschluss innerhalb der Regelstudienzeit.

Sie werden insbesondere solchen Studierenden angeboten, denen trotz Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen zum Studium Vorkenntnisse in einem Modul oder mehreren Modulen fehlen.

(3) Der Studiengangleiter/Studienfachberater oder die Studiengangleiterin/Studienfachberaterin ist der Ansprechpartner oder die

Ansprechpartnerin für die Studierenden bei der Erstellung eines individuellen Studienplanes.

## **II. Prüfungsspezifische Bestimmungen**

### **§ 12 Prüfungsausschuss**

(1) Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Studien- und Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus den Mitgliedern des Fachbereiches ein Prüfungsausschuss gebildet. Er besteht aus 5 Mitgliedern, von denen 3 Mitglieder der Gruppe der Professoren und Professorinnen, ein Mitglied der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen/Lehrkräfte für besondere Aufgaben und ein Mitglied der Gruppe der Studierenden angehören. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden durch die jeweiligen Statusgruppen im Fachbereichsrat gewählt. Der oder die Vorsitzende und der oder die stellvertretende Vorsitzende müssen Professor oder Professorin sein. Das studentische Mitglied hat bei Prüfungsentscheidungen nur beratende Stimme. Aus den Statusgruppen wissenschaftliche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen/Lehrkräfte für besondere Aufgaben und Studierende kann jeweils ein Stellvertreter oder eine Stellvertreterin gewählt werden.

(2) Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Studien- und Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereichsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten, gibt Anregungen zur Reform dieser Studien- und Prüfungsordnung. Dabei ist der Einhaltung der Regelstudienzeit und der Prüfungsfristen besondere Bedeutung beizumessen.

(3) Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Stimmenthaltungen sind nicht zulässig. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des oder der Vorsitzenden den Ausschlag, bei dessen oder deren Abwesenheit die des Stellvertreters oder der Stellvertreterin. Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter mindestens zwei Mitglieder aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen, anwesend ist.

(4) Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt vier Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr. Wiederwahl ist möglich.

(5) Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses ist eine Niederschrift zu führen. Die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses sind in der Niederschrift festzuhalten.

(6) Der Prüfungsausschuss kann im jeweiligen Einzelfall konkret zu bestimmende Befugnisse widerruflich auf den Vorsitzenden oder die Vorsitzende und den stellvertretenden Vorsitzenden oder die stellvertretende Vorsitzende übertragen. Der oder die Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor, führt sie aus und berichtet dem Prüfungsausschuss fortlaufend über seine oder ihre Tätigkeit.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme der Prüfungen als Beobachter oder als Beobachterin teilzunehmen.

(8) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst tätig sind, sind sie durch den Vorsitzenden oder die Vorsitzende zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

### **§ 13 Prüfende und Beisitzende**

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Als Prüfende können nur Mitglieder und Angehörige dieser oder einer anderen Hochschule bestellt werden, die in dem betreffenden Prüfungsmodul zu selbstständiger Lehre berechtigt sind. Bei entsprechender Notwendigkeit können auch Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen zu Prüfenden bestellt werden. Zu Prüfenden und Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(2) Prüfungsleistungen in Hochschulprüfungen sind in der Regel von mindestens zwei Prüfenden zu bewerten. Mündliche Prüfungen sind von mehreren Prüfenden oder von einem Prüfer oder einer Prüferin in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers oder einer Beisitzerin abzunehmen. Der Beisitzer oder die Beisitzerin ist vor der Notenfestsetzung zu hören.

Stellt der Prüfungsausschuss für einen Prüfungstermin fest, dass auch unter Einbeziehung aller gemäß Abs. 1 zur Prüfung Befugten die durch eine Bestellung bedingte Mehrbelastung der Betreffenden unter Berücksichtigung ihrer übrigen Dienstgeschäfte unzumutbar wäre oder zwei Prüfende nicht vorhanden sind, kann er beschließen, dass für diesen Prü-

fungstermin die betreffenden schriftlichen Prüfungsleistungen nur von einem oder einer Prüfenden bewertet werden. Der Beschluss ist den Studierenden bei der Meldung zur Prüfung mitzuteilen.

(3) Studierende können für mündliche Prüfungen und die Bachelor-Arbeit Prüfende vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Rechtsanspruch.

(4) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(5) Der Prüfungsausschuss stellt sicher, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig bekannt gegeben werden.

(6) Für die Prüfenden und Beisitzenden gilt § 12 Abs. 8 entsprechend.

### **§ 14 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Über die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet auf schriftlichen Antrag der Prüfungsausschuss. Der Antrag ist innerhalb von vier Wochen nach Aufnahme des Studiums an den Prüfungsausschuss des entsprechenden Studienganges zu richten. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen im Original oder in beglaubigter Form vorzulegen.

(2) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen (Qualifikationen), die an anderen (inländischen und ausländischen) Hochschulen erworben wurden, werden anerkannt, sofern nicht ein wesentlicher Unterschied zwischen den vollendeten und den zu ersetzenden Studienleistungen besteht. Die Beweislast trägt die Hochschule. Die Hochschule hat die Nichtanerkennung zu begründen.

Für die Anerkennung von an Hochschulen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland absolvierten Studienzeiten und erworbenen Hochschulqualifikationen sind die Lissabon-Konvention vom 11. November 1997, die von der Kultusministerkonferenz und von der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen und Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Bewertungsgrundlage ist, soweit bereits beiderseitig angewandt, das European Credit Transfer System (ECTS).

(3) Bei der Anrechnung von Prüfungsleistungen werden die ECTS–Noten übernommen und auf dem Zeugnis ausgewiesen. Bei der Berechnung der Gesamtnote werden sie nicht einbezogen.

(4) Bei vergleichbaren Notensystemen wird die Note übernommen und in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen.

## **§ 15 Praxisphasen**

(1) Die Praxisphasen sollen die Studierenden an die Tätigkeiten der Ingenieurin / des Ingenieurs durch konkrete Aufgabenstellungen und praktische, ingenieurnahe Mitarbeit in Betrieben heranführen. Die Studierenden werden in ingenieurmäßige Arbeiten eingebunden.

(2) Instrumente der Verzahnung der Lernorte Hochschule und Praxisunternehmen sind der Rahmenausbildungsplan des jeweiligen von der IHK bzw. der HWK anerkannten elektrotechnischen Berufs und Abstimmungsverfahren im Rahmen eines Kooperationsvertrages zwischen Hochschule und Praxisunternehmen.

(3) Das Basisstudium in den ersten 3 Semestern ist ein Vollzeitstudium mit betrieblicher Tätigkeit in der vorlesungsfreien Zeit als Praxisphase.

(4) Das Vertiefungsstudium in den Semestern 4, 7 und 8 ist ein Vollzeitstudium mit betrieblicher Tätigkeit in der vorlesungsfreien Zeit als Praxisphase.

(5) Bestandteil des Studiums sind im 5. und 6. Semester weitere Praxisphasen, so genannte praktische Studiensemester. Diese umfassen eine Vollzeitbeschäftigung im Praxisunternehmen von 52 Wochen (einschließlich Urlaub). Für die praktischen Studiensemester und den dazu gehörenden optional abzuschließenden Berufsabschluss werden keine Credits vergeben.

(6) Bestandteil des Studiums ist außerdem ein zwölfwöchiges Praxisprojekt, das im 9. Semester zu absolvieren ist. Für den erfolgreichen Abschluss werden 18 Credits vergeben.

(7) Während der Theoriephasen an der Hochschule ist eine Tätigkeit im Praxisunternehmen ausgeschlossen.

(8) Der Nachweis der Praxisphasen in den Semestern 1-4 und 7 und 8 sowie der praktischen Studiensemester (5. und 6. Semester) erfolgt über eine wöchentliche Dokumentation der Arbeitsaufgaben. Der Nachweis des Praxisprojektes im 9. Semester erfolgt über einen

Praktikums-/Projektbericht. Die Bewertung eines Praktikums-/Projektberichtes erfolgt unbenotet gemäß § 22. Für die Wiederholung gilt § 23 entsprechend.

(9) Weitere Details sind in der Praktikumsordnung für den Dualen Bachelor-Studiengang Elektrotechnik geregelt.

(10) Die praktischen Studiensemester können in vorheriger schriftlicher Absprache mit dem Praxisunternehmen und der Hochschule Magdeburg-Stendal im Ausland absolviert werden.

## **§ 16 Studienanteile im Ausland**

(1) Studienanteile im Ausland sind nicht vorgesehen aber wünschenswert.

(2) Bei einem Auslandsstudium ist vor der Ausreise des oder der Studierenden zwischen diesem oder dieser, einem oder einer Beauftragten des Prüfungsausschusses und einem Vertreter oder einer Vertreterin des Lehrkörpers der Gasthochschule eine schriftliche Regelung (Learning Agreement) über die Art, den Inhalt und den Umfang der für die Anrechnung vorgesehenen Credits herbeizuführen.

(3) Die Studierenden, die das Auslandssemester wählen, müssen an der ausländischen Hochschule mindestens 25 Credits erwerben. Damit kann ein komplettes Semester (im Umfang bis zu 30 Credits) pauschal anerkannt werden. Die so anerkannten Module werden mit „erfolgreich abgeschlossen“ bewertet. Eine Umrechnung der ausländischen Noten erfolgt nicht.

(4) Voraussetzung für die Anerkennung der im Ausland erworbenen Credits ist, dass die jeweiligen Studien- und Prüfungsleistungen erfolgreich abgeschlossen und von der Gasthochschule schriftlich bestätigt wurde.

## **§ 17 Prüfungsvorleistungen**

(1) Eine Prüfungsvorleistung ist eine Voraussetzung für die Anerkennung einer studienbegleitenden Prüfungsleistung der Module. Die studienbegleitende Prüfungsleistung eines Moduls kann erst wirksam werden, wenn die als Prüfungsvorleistung zu erbringende Leistung nachgewiesen ist.

(2) Prüfungsvorleistungen sind im anliegenden Regelstudien- und Prüfungsplan als solche gekennzeichnet.

(3) Prüfungsvorleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

(4) Nicht bestandene Prüfungsvorleistungen können beliebig oft wiederholt werden.

## § 18

### Arten von studienbegleitenden Prüfungsleistungen

(1) Folgende Arten von studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind möglich:

1. Klausur (K) (Abs. 2)
2. Mündliche Prüfung (M) (Abs. 3)
3. Hausarbeit (H) (Abs. 4)
4. Entwurf (E) (Abs. 5)
5. Experimentelle Arbeit (EA) (Abs. 6)
6. Wissenschaftliches Projekt (WP) (Abs. 7)
7. Referat (R) (Abs. 8)
8. Belegarbeit (BL) (Abs. 9)
9. Praktikums- /Projektbericht (PB) (Abs. 10)
10. Leistungsnachweis (LN) (Abs. 11)

(2) In einer Klausur sollen die Studierenden nachweisen, dass sie in begrenzter Zeit mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht mit den geläufigen Methoden des Fachgebietes ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden können. Die Bearbeitungszeit einer Klausur beträgt mindestens 60 Minuten, jedoch nicht mehr als 135 Minuten.

(3) Durch mündliche Prüfungen soll der oder die Studierende nachweisen, dass er oder sie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Die mündliche Prüfung findet als Einzel- oder Gruppenprüfung statt, wobei bis zu 3 Studierende eine Gruppe bilden können. Die Dauer der Prüfung beträgt für jeden oder jede Studierende in der Regel 15 Minuten. Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung und die Bewertung der Prüfungsleistung sind in einem Protokoll festzuhalten. Es ist von den Prüfenden und den Beisitzenden zu unterschreiben. Das Ergebnis der Prüfung ist dem oder der Studierenden im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.

(4) Eine Hausarbeit erfordert eine experimentelle, empirische oder theoretische Bearbeitung einer Aufgabenstellung aus dem Fachgebiet. Die Aufgabe für die Hausarbeit ist so zu stellen, dass sie innerhalb von ein bis zwei Wochen bearbeitet werden kann. Die Studierenden können für das Thema und die Aufgabenstellung Vorschläge unterbreiten. Diese begründen keinen Rechtsanspruch. In geeigneten Fällen können die erarbeiteten Lösun-

gen in einer für die berufliche Tätigkeit typischen Weise mündlich erläutert werden. Die Bearbeitungszeit kann bei überdurchschnittlicher Belastung der Studierenden mit anderen Prüfungsleistungen auf Antrag einmalig bis um die Hälfte verlängert werden. Dabei ist auf die Einhaltung der Regelstudienzeit zu achten.

(5) Ein Entwurf umfasst die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in konzeptioneller und konstruktiver Hinsicht unter besonderer Berücksichtigung planerischer Aspekte sowie die Darstellung und Erläuterung der erarbeiteten Lösungen in einer für die berufliche Tätigkeit üblichen Weise. Abs. 4 Sätze 2 bis 5 gilt entsprechend.

(6) Eine experimentelle Arbeit umfasst insbesondere:

- die theoretische Vorbereitung von Experimenten
- den Aufbau und die Durchführung von Experimenten
- die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte, des Versuchsablaufs und der Ergebnisse der Experimente sowie deren kritische Würdigung.

Abs. 4 Sätze 2 bis 5 gilt entsprechend.

(7) Durch Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Projekt sollen Studierende nachweisen, dass sie zur selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit und zur Teamarbeit befähigt sind. Der eigenständige Anteil an der Projektbearbeitung ist nachzuweisen.

(8) Ein Referat umfasst:

- eine eigenständige und vertiefte schriftliche Auseinandersetzung mit einem Problem aus dem Arbeitszusammenhang der Lehrveranstaltung unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur sowie
- die Darstellung der Arbeit und die Vermittlung ihrer Ergebnisse im mündlichen Vortrag sowie in der anschließenden Diskussion.

Die Aufgabe ist in der Weise zu stellen, dass sie in der Regel innerhalb eines Zeitraumes von ein bis zwei Wochen bearbeitet werden kann.

(9) Eine Belegarbeit beinhaltet die ingenieurmäßige Bearbeitung einer Aufgabenstellung aus dem Fachgebiet. Die Aufgabe für die Belegarbeit ist so zu stellen, dass sie mit einem Zeitaufwand von ein bis zwei Wochen bearbeitet werden kann.

(10) Der Praktikums- /Projektbericht dient in Vorbereitung der Bachelorarbeit als Nachweis des zwölfwöchigen Praxisprojektes im 9. Semester. Art und Termin seiner Verteidigung erfolgt in Absprache mit dem verantwortlich betreuenden Professor oder der verantwortlich betreuenden Professorin.

(11) Ein Leistungsnachweis setzt sich aus unterschiedlichen Teilleistungen zusammen, die in Form von schriftlichen oder mündlichen Tests, schriftlichen Ausarbeitungen, Referaten, Präsentationen oder protokollierten praktischen Leistungen zu erbringen sind.

Art, Umfang und Gewichtung der Teilleistungen werden vom jeweiligen Prüfer spätestens in der ersten Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Der Leistungsnachweis soll es ermöglichen, dass Studierende Prüfungsleistungen im Rahmen von Lehrveranstaltungen eines Moduls kontinuierlich und auf verschiedene Art und Weise ablegen können.

Ergebnisse der Prüfungsleistungen werden von der oder dem Lehrenden zu einer Note zusammengefasst und dem Prüfungsamt übermittelt.

(12) Die Aufgabenstellung für die Prüfungsleistung wird von den Prüfenden festgelegt. Können sich diese nicht einigen, wird die Aufgabe durch den Prüfungsausschuss bestimmt. Der Prüfungsausschuss legt zu Beginn eines jeden Semesters den Prüfungszeitraum für die Abnahme der mündlichen Prüfungen und Klausuren fest.

(13) Geeignete Arten von Prüfungsleistungen können auch in Form einer Gemeinschaftsarbeit zugelassen werden. Der Beitrag des oder der Einzelnen muss die an die Prüfung zu stellenden Anforderungen erfüllen sowie als individuelle Leistung aufgrund der Angabe von Abschnitten und Seitenzahlen oder anderer objektiver Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein. Die Gruppe ist auf 5 Studierende begrenzt.

(14) Die Art und der Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen der einzelnen Module sind dem in der Anlage enthaltenen Regelstudien- und Prüfungsplan zu entnehmen.

## **§ 19**

### **Nachteilsausgleich/Schutzfristen**

(1) Sofern Studierende durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft machen, dass sie wegen länger andauernder oder ständiger Krankheit oder einer Behinderung nicht in der Lage sind, die Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der

vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihnen durch den Prüfungsausschuss die Möglichkeit einzuräumen, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form erbringen zu können.

(2) Die Schutzbestimmungen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes sowie entsprechend den Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit sind bei der Anwendung dieser Studien- und Prüfungsordnung, insbesondere bei der Berechnung von Fristen, zweckentsprechend zu berücksichtigen und deren Inanspruchnahme zu ermöglichen. Studierende, die wegen familiärer Verpflichtungen beurlaubt worden sind, können während der Beurlaubung freiwillig Studien- und Prüfungsleistungen erbringen. Auf schriftlichen, an den Prüfungsausschuss gerichteten Antrag ist die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung während des Beurlaubungszeitraumes möglich.

## **§ 20**

### **Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen**

Studierende dieses Studienganges, die die jeweilige Prüfungsleistung noch nicht erfolgreich absolviert haben, können als Zuhörer oder Zuhörerinnen bei mündlichen Prüfungen (§ 18 Abs. 3) zugelassen werden, sofern sie nicht selbst zu dieser Prüfungsleistung angemeldet sind. Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Studierenden. Auf Antrag eines oder einer zu prüfenden Studierenden sind die Zuhörer und Zuhörerinnen nach Satz 1 auszuschließen.

## **§ 21**

### **Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungsleistungen**

(1) Zu den studienbegleitenden Prüfungsleistungen kann zugelassen werden, wer an der Hochschule Magdeburg-Stendal immatrikuliert ist.

(2) Studierende sind zu den im Regelstudien- und Prüfungsplan ausgewiesenen Prüfungsleistungen im aktuellen Fachsemester automatisch zur Prüfung angemeldet. Die möglichen Prüfungsformen in jedem Modul werden durch den geltenden Regelstudien- und Prüfungsplan vorgegeben. Studierende, die diese Prüfungsleistung noch nicht ablegen möchten, müssen bis eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin ihren Rücktritt über den Onli-



ne-Studierendenservice (Prüfungsabmeldung) erklären. Erfolgt kein Rücktritt und wird die entsprechende Prüfungsleistung nicht abgelegt, gilt diese als abgelegt und „nicht bestanden“.

Im Falle des Rücktritts muss die Anmeldung zu einem späteren Prüfungstermin von dem oder der Studierenden erneut über den Online-Studierendenservice (Prüfungsanmeldung) erfolgen.

(3) Die Prüfenden sind in der Regel die Lehrkräfte des Moduls, in dem die Prüfungsleistung abzulegen ist, soweit sie gemäß § 13 prüfungsbefugt sind. Bei Abweichungen stellt der

Prüfungsausschuss sicher, dass die Namen der Prüfenden den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben werden.

(4) Abweichend von § 21 Abs. 2 müssen sich die Studierenden selbst zu Prüfungen in Wahlpflicht-Modulen bzw. Wahlmodulen über den Online-Studierendenservice (Prüfungsanmeldung) anmelden.

## § 22

### Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Modulnoten

(1) Die einzelne Prüfungsleistung wird von den jeweiligen Prüfenden bewertet. Bei schriftlichen Prüfungsleistungen soll die Bewertung spätestens vier Wochen nach der jeweiligen Prüfungsleistung bekannt gegeben werden.

(2) Zur Bewertung von Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

Note		
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; die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. Wenn Prüfungsleistungen nicht benotet werden sollen, dann erfolgt die Bewertung mit „erfolgreich abgeschlossen“ oder „nicht erfolgreich abgeschlossen“.

Die Art der Bewertung ist dem anliegenden Regelstudien- und Prüfungsplan zu entnehmen.

(3) Eine Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden ist. Wird die Prüfungsleistung von mehreren Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn alle Bewertungen mindestens "ausreichend" sind. In diesem Fall ist die Note der Prüfungsleistung das auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma abgeschnittene arithmetische Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten; abweichend von der Festlegung in Abs. 2.

Eine unbenotete Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit „erfolgreich abgeschlossen“ bewertet wurde. Wird die unbenotete Prüfungsleistung von mehreren Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn alle Bewertungen mit „erfolgreich abgeschlossen“ erfolgten.

(4) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn alle erforderlichen Prüfungsleistungen mindestens mit "ausreichend" bewertet worden sind. Besteht eine Modulprüfung nur aus einer Prüfungsleistung, so entspricht die Modulnote der Note der Prüfungsleistung.

Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, ist die Modulnote das auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma abgeschnittene, gegebenenfalls gewichtete, arithmetische Mittel der Noten der Prüfungsleistungen im Modul; abweichend von der Festlegung in Abs. 2.

Die Gewichtungen für die einzelnen Module sind gegebenenfalls dem anliegenden Regelstudien- und Prüfungsplan zu entnehmen bzw. sie ergeben sich aus dem Verhältnis der Creditanteile des entsprechenden Moduls.

Eine Modulprüfung ist auch bestanden, wenn alle erforderlichen unbenoteten Prüfungsleistungen mit „erfolgreich abgeschlossen“ bewertet wurden.

(5) Bei der Bildung einer Note nach dem Durchschnitt wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Das Prädikat lautet:

Bei einer Durchschnittsnote	Prädikat
bis einschließlich 1,5	sehr gut
von 1,6 bis einschließlich 2,5	gut
von 2,6 bis einschließlich 3,5	befriedigend
von 3,6 bis einschließlich 4,0	ausreichend
ab 4,1	nicht ausreichend

(6) Die deutsche Note wird entsprechend den Empfehlungen der HRK mit einer ECTS-Note ergänzt.

### § 23

#### Wiederholung von Prüfungsleistungen

(1) Prüfungsleistungen, die nicht bestanden wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Die Wiederholung ist zum nächstmöglich angebotenen Termin, spätestens jedoch innerhalb von 12 Monaten nach der Mitteilung über das Nichtbestehen der Prüfungsleistung durchzuführen, sofern nicht dem oder der Studierenden wegen besonderer, von ihm oder ihr nicht zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt wurde. Für die Bewertung gilt § 22 entsprechend.

Bei Fristüberschreitung gilt die Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ bzw. als mit „nicht erfolgreich abgeschlossen“ bewertet und gilt somit als endgültig nicht bestanden. § 30 Abs. 4 gilt entsprechend.

(2) Eine zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung kann in begründeten Ausnahmefällen und sofern die notwendige Erfolgsaussicht für das Bestehen der Prüfung gegeben ist, in der Regel zum jeweils nächsten regulären Prüfungstermin zugelassen werden. Auf Antrag des oder der Studierenden kann der Prüfungsausschuss einvernehmlich mit dem oder der Prüfenden einen früheren Prüfungstermin bestimmen. Eine zweite Wiederholung ist nur für maximal vier Prüfungsleistungen während des gesamten Studiums zulässig.

(3) Die Durchführung einer zweiten Wiederholung einer Prüfungsleistung ist von dem oder der Studierenden schriftlich innerhalb einer Ausschlussfrist von 6 Wochen nach der Mitteilung über das Nichtbestehen der ersten Wiederholung der Prüfungsleistung beim Prüfungsausschuss zu beantragen und zu begründen.

(4) Als Ausnahmefall im Sinne von Abs. 2 gelten außergewöhnliche Belastungen oder gesundheitliche Einschränkungen des oder der

Studierenden, wenn diese Ursache für das Nichtbestehen der ersten Wiederholung einer Prüfungsleistung war.

(5) Eine erfolgreich bestandene zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung ist mit „ausreichend“ zu bewerten.

(6) Im gleichen oder vergleichbaren Studiengang an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes erfolglos unternommene Versuche, eine Prüfungsleistung abzulegen, sind auf die Wiederholungsmöglichkeiten anzurechnen.

(7) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig.

### § 24

#### Freiversuch

Ein Freiversuch findet nicht statt.

### § 25

#### Zusatzprüfungen

(1) Studierende können auch in weiteren als den in dem anliegenden Regelstudien- und Prüfungsplan vorgeschriebenen Modulen des Pflicht- und Wahlpflichtbereiches Prüfungen ablegen.

(2) Das Ergebnis der Zusatzprüfungen wird auf Antrag des oder der Studierenden in Bescheinigungen aufgenommen. Bei der Errechnung von Durchschnittsnoten und der Festsetzung der Gesamtnote werden die Ergebnisse von Zusatzprüfungen nicht einbezogen.

### III. Bachelor-Abschluss

#### § 26

##### Anmeldung zur Bachelor-Arbeit

(1) Die Bachelor-Arbeit ist eine selbstständige wissenschaftliche Arbeit, die in schriftlicher Form einzureichen und zu verteidigen ist. Zur Bachelor-Arbeit wird nur zugelassen, wer an der Hochschule Magdeburg-Stendal im Dualen Bachelor-Studiengang Elektrotechnik immatrikuliert ist und nachweislich 170 Credits aus den Modulprüfungen der Bachelor-Prüfung erworben hat.

(2) Studierende beantragen die Zulassung zur Bachelor-Arbeit unmittelbar nach Beendigung des 12-wöchigen Praxisprojektes schriftlich beim Prüfungsausschuss. Dem Antrag zur Bachelor-Arbeit sind beizufügen:

- Vorschlag für den Themenbereich, dem das Thema der Bachelor-Arbeit entnommen werden soll,
- gegebenenfalls ein Antrag auf Vergabe des Themas als Gemeinschaftsarbeit
- sowie gegebenenfalls Prüfvorschläge.

(3) Ein Rücktritt von der Meldung zur Bachelor-Arbeit ist vor Beginn der Bearbeitungszeit möglich. Im Fall des Rücktritts ist die Zulassung zu einem späteren Zeitpunkt erneut zu beantragen.

#### § 27

##### Festlegung des Themas, Abgabe und Bewertung der Bachelor-Arbeit

(1) Die Bachelor-Arbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabenstellung aus dem Fachgebiet selbstständig wissenschaftlich zu bearbeiten. Das Thema und die Aufgabenstellung der Bachelor-Arbeit müssen dem Prüfungszweck und der Bearbeitungszeit entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas bestimmt sein.

(2) Das Thema der Bachelor-Arbeit muss unmittelbar nach Beendigung des Praxisprojektes ausgegeben werden. Die Ausgabe hat so rechtzeitig zu erfolgen, dass die Bachelor-Prüfung innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Den Studierenden soll Gelegenheit gegeben werden, für das Thema und die Aufgabenstellung der Bachelor-Arbeit Vorschläge zu unterbreiten. Dem Vorschlag des oder der Studierenden soll nach Möglichkeit entsprochen werden. Er begründet keinen Rechtsanspruch.

(3) Das Thema wird vom Erstprüfer oder von der Erstprüferin nach Anhörung der oder des zu prüfenden Studierenden festgelegt. Auf Antrag gewährleistet der Prüfungsausschuss, dass Studierende rechtzeitig ein Thema erhalten. Mit der Ausgabe des Themas werden der Erstprüfer oder die Erstprüferin, der oder die das Thema festgelegt hat, und der Zweitprüfer oder die Zweitprüferin bestellt. Während der Anfertigung der Arbeit werden die Studierenden vom Erstprüfer oder von der Erstprüferin betreut. Die Angaben über Thema, Gutachten- und Bearbeitungszeit sind aktenkundig zu machen.

(4) Das Thema der Bachelor-Arbeit kann von jedem Professor und jeder Professorin des Fachbereiches festgelegt werden. Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses gilt dies auch für Professoren und Professorinnen, die nicht Mitglied dieses Fachbereiches sind. Es kann auch von anderen zur Prüfung Befugten nach § 13 Abs. 1 festgelegt werden; in diesem Fall muss der oder die zweite Prüfende ein Professor oder eine Professorin des Fachbereiches sein.

(5) Die Bachelor-Arbeit kann in Form einer Gemeinschaftsarbeit angefertigt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Einzelbeitrag muss aufgrund der Angabe von Abschnitten und Seitenzahlen oder anderer objektiver Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein und den Anforderungen nach Abs. 1 entsprechen. Die Gruppe ist auf bis zu 3 Studierende begrenzt.

(6) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelor-Arbeit sind so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung eingehalten werden kann. Die Bearbeitungszeit der Bachelor-Arbeit beträgt 10 Wochen. Eine Ausnahme von dieser Frist bildet der nachgewiesene Krankheitsfall des oder der Studierenden. In diesem Fall verlängert sich die Bearbeitungszeit um die Dauer der Krankheit, maximal um 9 Wochen. Ein wegen zu langer Krankheit abgebrochener Versuch ist nicht auf die Wiederholungsmöglichkeiten anzurechnen. Die Bearbeitungszeit kann auf Antrag des oder der Studierenden aus Gründen, die er oder sie nicht zu vertreten hat, höchstens um 9 Wochen verlängert werden. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 2 zurückgegeben werden.

(7) Bei der Abgabe der Bachelor-Arbeit haben die Studierenden schriftlich zu versichern, dass sie die Arbeit – bei einer Gemeinschaftsarbeit den entsprechend gekennzeichneten

Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt haben.

(8) Die Bachelor-Arbeit ist fristgemäß in dreifacher Ausfertigung im Sekretariat des zuständigen Instituts einzureichen. Zusätzlich ist ein Exemplar, auf CD bzw. DVD gespeichert, abzugeben. Der Abgabezeitpunkt ist vom Sekretariat des Instituts auf der Titelseite der Arbeit aktenkundig zu machen.

Zum Zweck der Archivierung und Veröffentlichung der Bachelor-Arbeit ist eine entsprechende Erklärung abzugeben.

(9) Die Bachelor-Arbeit ist von 2 Prüfenden zu begutachten und zu bewerten. Das Ergebnis soll innerhalb von vier Wochen nach Abgabe der Bachelor-Arbeit vorliegen. § 22 Abs. 3 und 5 gilt entsprechend.

(10) Für die erfolgreich bestandene Bachelor-Arbeit mit dem Kolloquium werden 12 Credits vergeben.

(11) Die Modulnote wird zu 3/4 aus der Note der Bachelor-Arbeit und zu 1/4 aus der Note für das Kolloquium gebildet.

## § 28

### Kolloquium zur Bachelor-Arbeit

(1) Im Kolloquium haben Studierende nachzuweisen, dass sie in der Lage sind, die Arbeitsergebnisse aus der selbstständigen wissenschaftlichen Bearbeitung eines Fachgebietes in einem Fachgespräch zu verteidigen.

(2) Bedingungen für die Zulassung zum Kolloquium sind das Bestehen der Modulprüfungen der Bachelor-Prüfung und dass die Bachelor-Arbeit von beiden Prüfenden mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde.

(3) Das Kolloquium wird als Einzel- oder Gruppenprüfung von den Prüfenden der Bachelor-Arbeit durchgeführt. Der Prüfungsausschuss kann weitere Prüfende bestellen. Die Dauer des Kolloquiums beträgt für jeden Studierenden oder jede Studierende in der Regel 45 Minuten, jedoch nicht mehr als 60 Minuten. Für die Bewertung des Kolloquiums gilt § 22 entsprechend.

(4) Das Kolloquium ist bestanden, wenn es von den Prüfenden mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde. Bei einer Bewertung mit „nicht ausreichend“ richtet sich die Wiederholung nach den Bestimmungen des § 29. Im Übrigen gelten die §§ 20 und 27 Abs. 10 und 11 entsprechend.

## § 29

### Wiederholung der Bachelor-Arbeit und des Kolloquiums zur Bachelor-Arbeit

(1) Die Bachelor-Arbeit kann, wenn sie mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt, einmal wiederholt werden.

(2) Eine Rückgabe des Themas bei einer Wiederholung der Bachelor-Arbeit ist jedoch nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit nicht schon bei der ersten Arbeit Gebrauch gemacht wurde.

(3) Das neue Thema der Bachelor-Arbeit wird in angemessener Frist, in der Regel innerhalb von drei Monaten, ausgegeben.

(4) Eine zweite Wiederholung ist nicht zulässig.

(5) Die Wiederholung einer bestandenen Bachelor-Arbeit ist ausgeschlossen.

(6) Das Kolloquium zur Bachelor-Arbeit kann, wenn es mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt, einmal wiederholt werden.

(7) Eine zweite Wiederholung des Kolloquiums zur Bachelor-Arbeit ist nicht zulässig.

(8) Die Wiederholung eines bestandenen Kolloquiums zur Bachelor-Arbeit ist ausgeschlossen.

## § 30

### Gesamtergebnis der Bachelor-Prüfung

(1) Die Bachelor-Prüfung ist bestanden, wenn alle studienbegleitenden Prüfungsleistungen der Pflicht- und Wahlpflichtmodule und die Bachelor-Arbeit mit dem Kolloquium mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurden.

(2) Die Gesamtnote der Bachelor-Prüfung errechnet sich aus dem gegebenenfalls gewichteten Durchschnitt der Noten für die Modulprüfungen und der Modul-Note der Bachelor-Arbeit mit dem Kolloquium; abweichend von der Festlegung in § 22 Abs. 2. § 22 Abs. 5 gilt entsprechend.

Die Gewichtungen für die einzelnen Module sind gegebenenfalls dem anliegenden Regelstudien- und Prüfungsplan zu entnehmen, bzw. sie ergeben sich aus dem Verhältnis der Creditanteile der entsprechenden Module.

(3) Ist der Durchschnitt der gebildeten Gesamtnote besser als 1,3, wird das Prädikat

**„mit Auszeichnung bestanden“**

erteilt.

(4) Die Bachelor-Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine studienbegleitende Prüfungsleistung oder die Bachelor-Arbeit mit dem Kolloquium mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht.

### **§ 31**

#### **Zeugnisse und Bescheinigungen**

(1) Über die bestandene Bachelor-Prüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. Das Zeugnis enthält die Module und die entsprechenden Modulnoten und trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Es ist von dem oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und von dem Dekan oder der Dekanin des Fachbereiches zu unterschreiben und mit dem Siegel der Hochschule Magdeburg-Stendal zu versehen.

(2) Mit dem Zeugnis erhalten die Studierenden ein Diploma Supplement.

(3) Ist die Bachelor-Prüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt der Prüfungsausschuss dem oder der Studierenden hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang Prüfungsleistungen wiederholt werden können. Der Bescheid über eine endgültig nicht bestandene Bachelor-Prüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(4) Verlassen Studierende die Hochschule oder wechseln sie den Studiengang, so wird ihnen auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Bewertung enthält. Im Falle des Abs. 3 wird die Bescheinigung auch ohne Antrag ausgestellt. Sie weist auch die noch fehlenden Prüfungsleistungen aus sowie ferner, dass die Bachelor-Prüfung nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden ist. Auf Antrag erhalten Studierende im Falle von Abs. 3 eine Bescheinigung, welche lediglich die erbrachten Prüfungsleistungen ausweist.

### **§ 32**

#### **Urkunde**

(1) Mit dem Zeugnis erhalten die Studierenden die Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Bachelor-Grades beurkundet.

(2) Die Urkunde wird von dem Dekan oder der Dekanin des Fachbereiches und von dem Rek-

tor oder der Rektorin der Hochschule Magdeburg-Stendal unterzeichnet sowie mit dem Siegel der Hochschule Magdeburg-Stendal versehen.

## **IV. Schlussbestimmungen**

### **§ 33**

#### **Einsicht in die Prüfungsakten**

Studierenden wird auf schriftlichen Antrag beim Prüfungsausschuss nach Abschluss jeder Modulprüfung sowie der Bachelor-Prüfung, jeweils binnen einer Ausschlussfrist von einem Monat nach Bekanntgabe des Ergebnisses, Einsicht in die schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Bewertungen der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

### **§ 34**

#### **Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

(1) Eine studienbegleitende Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn der oder die Studierende ohne triftigen Grund:

- zu einem für ihn oder sie bindenden Prüfungstermin nicht erscheint,
- nach Beginn einer Prüfung von der Prüfung zurücktritt,
- die Wiederholung einer Prüfungsleistung innerhalb der dafür festgelegten Frist nicht durchführt.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe sind dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich anzuzeigen und glaubhaft zu machen. Erfolgt dieses nicht, ist die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ zu bewerten. Bei Krankheit ist ein ärztliches, in Zweifelsfällen ein amtsärztliches, Attest vorzulegen. Bei Anerkennung der Gründe ist die Prüfungsleistung zum nächsten regulären Prüfungstermin zu erbringen, sofern der Prüfungsausschuss nicht eine hiervon abweichende Regelung beschließt.

(3) Versucht der oder die Studierende, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ bewertet. Wer den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann durch den Prüfenden oder die Prüfende oder den Aufsichtsführenden oder die Aufsichtführende von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Falle ist die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ zu be-

werten. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Studierenden oder die Studierende von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin aus von dem oder der zu prüfenden Studierenden zu vertretenden Gründen nicht eingehalten, so gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet. Abs. 2 gilt entsprechend.

### **§ 35**

#### **Ungültigkeit der Prüfungsleistungen**

(1) Hat ein Studierender oder eine Studierende bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfungsleistung nicht erfüllt, ohne dass hierüber eine Täuschung beabsichtigt war, und wird die Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Haben Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

(3) Den betreffenden Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit vor dem Prüfungsausschuss zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach § 31 zu ersetzen. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

### **§ 36**

#### **Entscheidungen, Widerspruchsverfahren**

(1) Alle Entscheidungen, die nach dieser Studien- und Prüfungsordnung getroffen werden und einen Verwaltungsakt darstellen, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und gemäß § 41 VwVfG bekannt zu geben. Gegen die Entscheidung kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuss eingelegt werden.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. Soweit sich der Wider-

spruch gegen eine Bewertung richtet, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch dem betreffenden Prüfer oder der betreffenden Prüferin oder den betreffenden Prüfenden zur Überprüfung zu. Wird die Bewertung antragsgemäß verändert, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung nur darauf, ob

1. das Prüfungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
2. der Prüfer oder die Prüferin von einem unzutreffenden Sachverhalt ausgegangen ist,
3. allgemein gültige Bewertungsgrundsätze beachtet worden sind,
4. sich der Prüfer oder die Prüferin von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.

Hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab, leitet er diesen dem Fachbereichsrat zur Entscheidung zu.

(3) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats abschließend entschieden werden. Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, bescheidet der Rektor oder die Rektorin den Widerspruchsführer oder die Widerspruchsführerin.

### **§ 37**

#### **Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses**

Entscheidungen und andere nach dieser Studien- und Prüfungsordnung zu beschließende Maßnahmen, insbesondere die Zulassung zur Prüfung, die Versagung der Zulassung, die Melde- und die Prüfungstermine und -fristen sowie die Prüfungsergebnisse werden hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt gegeben. Dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten.

### **§ 38 Inkrafttreten**

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch den Rektor am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Magdeburg-Stendal in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates Ingenieurwissenschaften und Industriedesign vom 20.03.2013 und des Senates der Hochschule Magdeburg-Stendal vom 15.05.2013.

Der Rektor

### **Legende zum Regelstudien- und Prüfungsplan:**

A = Art der Lehrveranstaltung  
SWS = Semesterwochenstunden  
V = Vorlesung  
sV = seminaristische Vorlesung  
S = Seminar  
Ü = Übung  
Ko = Kolloquium  
LP = Laborpraktika  
P = Projekte  
Exk = Exkursionen

PVL = Prüfungsvorleistung  
PL = Prüfungsleistung  
BL = Belegarbeit  
C = Credits  
K60 = Klausur 60 Minuten  
K90 = Klausur 90 Minuten  
K135 = Klausur 135 Minuten  
M = Mündliche Prüfung  
H = Hausarbeit  
E = Entwurf  
EA = Experimentelle Arbeit  
WP = Wissenschaftliches Projekt  
PB = Praktikums- / Projektbericht  
R = Referat  
LN = Leistungsnachweis  
Div. = Diverse, dem jeweiligen Modulblatt zu entnehmen

Regelstudien- und Prüfungsplan Dualer Bachelor-Studiengang Elektrotechnik																		
Nr.	Pflichtmodule	1. Semester					2. Semester					3. Semester					$\Sigma$ (1. - 3.S.)	
		A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	SWS	C
1.	<b>Mathematik 1</b>	6V/4Ü	10	LN	K90	10											10	10
2.	<b>Grundlagen der Elektrotechnik 1</b>		11			12											11	12
2.1	Grundlagen der Elektrotechnik 1	6V/4Ü			LN													
2.1	Labor Grundlagen der Elektrotechnik 1	1LP		EA														
3.	<b>Technische Physik</b>		7			8											7	8
3.1	Technische Physik	4V/2Ü			K135													
3.2	Labor Technische Physik	1LP		EA														
4.	<b>Mathematik 2</b>						4V/4Ü	8	LN	K90	8						8	8
5.	<b>Grundlagen der Elektrotechnik 2</b>							8			9						8	9
5.1	Grundlagen der Elektrotechnik 2						2V/4Ü /1P			LN								
5.2	Labor Grundl. der Elektrotechnik 2						1LP		EA									
6.	<b>Messtechnik</b>							4			5						4	5
6.1	Messtechnik						2V/1P		LN	K90								
6.2	Labor Messtechnik						1LP		EA									
7.	<b>Informatik und Digitaltechnik</b>						5V/3Ü	8	LN,M	K90	8						8	8
8.	<b>Elektronik</b>												5			7	5	7
8.1	Elektronik											2V/2Ü			K90			
8.2	Labor Elektronik											1LP		EA				
9.	<b>Signale und Systeme</b>											2V/2Ü	4		K90	5	4	5
10.	<b>Grundl. Elektrischer Energietechnik</b>												5			6	5	6
10.1	Grundlagen Elektrischer Energietechnik											4V			K135			
10.2	Labor Grundl. Elektrischer Energietechnik											1LP		EA				
11.	<b>Grundl. der Automatisierungstechnik</b>												5			6	5	6
11.1	Grundlagen der Automatisierungstechnik											4V			K135			
11.2	Labor Grundl. der Automataisierungstechnik											1LP		EA				
12.	<b>Grundl. der Kommunikationstechnik</b>												5			6	5	6
12.1	Grundlagen der Kommunikationstechnik											4V			K135			
12.2	Labor Grundl. der Kommunikationstechnik											1LP		EA				
	<b><math>\Sigma</math> Pflichtmodule</b>		<b>28</b>			<b>30</b>		<b>28</b>			<b>30</b>		<b>24</b>			<b>30</b>	<b>80</b>	<b>90</b>



Regelstudien- und Prüfungsplan Dualer Bachelor-Studiengang Elektrotechnik																					
Nr.	Pflichtmodule	4. Semester					5. Sem.	6. Sem.	7. Semester					8. Semester					Σ (4.-8. Sem.)		
		A	SWS	PVL	PL	C			A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	SWS	C	
13.	<b>Eingebettete Mikrocomputersysteme</b>		4			5	Praxisphase	Praxisphase										4	5		
13.1	Eingebettete MC-Systeme	2V/1Ü			K90																
13.2	Labor Eingebettete MC-Systeme	1LP		EA																	
14.	<b>Technologische Grundlagen</b>		5		K135	5														5	5
14.1	Technische Mechanik	2V																			
14.2	Werkstoffkunde	3V																			
15.	<b>Software-Engineering</b>	2V/3P	5	LN	K60	5														5	5
16.	<b>Betriebswirtschaftslehre</b>																			5	5
16.1	Allg. Betriebswirtschaftslehre										2V/ 0,5Ü										
16.2	Marketing										2V/ 0,5Ü										
<b>Wahlpflichtmodule</b>																					
17.	<b>Technische Wahlpflichtmodule 1</b>										Div.	6	Div.	Div.	6					6	6
17.1	Techn. Wahlpflichtfach 1										2sV										
17.2	Techn. Wahlpflichtfach 2								2sV												
17.3	Techn. Wahlpflichtfach 3								1sV/ 1Ü												
18.	<b>Technische Wahlpflichtmodule 2</b>													Div.	6	Div.	Div.	6	6		
18.1	Techn. Wahlpflichtfach 4													1sV/ 1Ü							
18.2	Techn. Wahlpflichtfach 5													1sV/ 1LP							
18.3	Techn. Wahlpflichtfach 6													1sV/ 1P							
19.	<b>Nichttechnische Wahlpflichtmodule</b>													Div.	6	Div.	Div.	6	6		
19.1	Nichttechn. Wahlpflichtfach 1													2sV							
19.2	Nichttechn. Wahlpflichtfach 2													2sV							
19.3	Nichttechn. Wahlpflichtfach 3													2sV							
<b>Σ Pflicht- und Wahlpflichtmodule</b>			14			15				11			11		12			12	37	38	

Vertiefungsrichtung Elektrische und Regenerative Energieversorgung (EV)																							
Nr.	Pflichtmodule	4. Semester					5. Sem.	6. Sem.	7. Semester					8. Semester					9. Semester			Σ (4.-9. Sem.)	
		A	SWS	PVL	PL	C			A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	PVL	PL	C	SWS	C
20.	<b>Leistungselektronik</b>		6			7	Praxisphase	Praxisphase												6	7		
20.1	Leistungselektronik	3sV/1Ü			K 90																		
20.2	Labor Leistungselektronik	2LP		EA																			
21.	<b>Regenerative u. EE-Anlagen</b>		6			8																6	8
21.1	Regenerative u. Elektroenergieanlagen	3sV/2Ü			K135																		
21.2	Labor Regenerative u. EE-Anlagen	1LP		EA																			
22.	<b>Elektroenergieversorgung</b>																						
22.1	Elektroenergieversorgung																						
22.2	Elektroenergieversorgung																						
23.	<b>Elektr. Maschinen u. Antriebe 1</b>																						
23.1	Elektr. Maschinen u. Antriebe 1																						
23.2	Labor Elektr. Maschinen u. Antriebe 1																						
24.	<b>Regenerative Energien 1</b>																						
24.1	Regenerative Energien 1																						
24.2	Labor Regenerative Energien 1																						
25.	<b>Beanspruchung v. EE-Anlagen</b>																						
25.1	Beanspruchung v. EE-Anlagen																						
25.2	Labor Beanspruchung v. EE-Anlagen																						
26.	<b>Netzberechnungen</b>																						
26.1	Netzberechnungen																						
26.2	Labor Netzberechnungen																						
27.	<b>Energietechn. Wahlpflichtfach (eine VTR wählen)</b>																						
27.1	Hochspannungstechnik																						
27.2	Labor Hochspannungstechnik																						
27.3	Photovoltaik																						
27.4	Labor Photovoltaik																						
	Σ 1.-3.Sem. (Modul 1-12)																					80	90
	Σ VT EV (Modul 20-27)		12			15																43	52
	Σ VT EV u. 4.-8.Sem.(Mod.13-27)		14			15														80	90		
	Σ 1. - 8. Semester																			160	180		
<b>Praxismodule</b>																							
28.	<b>Praxisprojekt</b>																			PB	18	18	
29.	<b>Bachelorprüfung mit Bachelorarbeit und Kolloquium</b>																				12	12	
	Σ 1. - 9. Semester																				160	210	

Vertiefungsrichtung Industriesteuerungen (IS)																									
Nr.	Pflichtmodule	4. Semester					5. Sem.	6. Sem.	7. Semester					8. Semester					9. Semester			Σ (4.-9. Sem.)			
		A	SWS	PVL	PL	C			A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	PVL	PL	C	SWS	C		
20.	<b>Leistungselektronik</b>		5			5	Praxisphase	Praxisphase													5	5			
20.1	Leistungselektronik	3sV/1Ü			K 90																				
20.2	Labor Leistungselektronik	1LP		EA																					
21.	<b>Prozessmesstechnik / Sensorik</b>		4			5																	4	5	
21.1	Prozessmesstechnik / Sensorik	2sV			K 90																				
21.2	Labor Prozessmesstechnik / Sensorik	2LP		EA																					
22.	<b>Steuerungstechnik</b>		4			5																	4	5	
22.1	Steuerungstechnik	3sV			K 90																				
22.2	Labor Steuerungstechnik	1LP		EA																					
23.	<b>Regelungstechnik</b>					5																	5	5	
23.1	Regelungstechnik	4sV			K 90																				
23.2	Labor Regelungstechnik	1LP		EA																					
24.	<b>Aktorik / Elektrische Maschinen und Antriebe</b>					7																	7	9	
24.1	Aktorik / Elektr. Maschinen u. Antriebe	5sV			K135																				
24.2	Labor Aktorik / EM u. Antriebe	2LP		EA																					
25.	<b>Modellbildung und Simulation</b>					4																	4	5	
25.1	Modellbildung und Simulation	2sV			K 90																				
25.2	Modellbildung und Simulation	2LP		EA																					
26.	<b>Antriebssteuerung</b>													4				5					4	5	
26.1	Antriebssteuerung												1sV/1Ü		R		K 90								
26.2	Labor Antriebssteuerung												2LP		EA										
27.	<b>Automatisierungstechnisches Seminar</b>													S	8		WP/R	8					8	8	
28.	<b>Prozessleittechnik</b>													5				5					5	5	
28.1	Prozessleittechnik												4sV				K 90								
28.2	Labor Prozessleittechnik												1LP		EA										
	<b>Σ 1.-3. Sem. (Modul 1-12)</b>																						80	90	
	<b>Σ VT IS (Modul 20-28)</b>		13			15								16			19		17				18		46 52
	<b>Σ VT IS u. 4.-8.Sem.(Mod.13-28)</b>		14			15								11			11		12				12		83 90
	<b>Σ 1. - 8. Semester</b>																						163 180		
<b>Praxismodule</b>																									
29.	<b>Praxisprojekt</b>																				PB	18	18		
30.	<b>Bachelorprüfung mit Bachelorarbeit und Kolloquium</b>																					12	12		
	<b>Σ 1. - 9. Semester</b>																						163 210		

Vertiefungsrichtung IT- und Kommunikationsnetze (KN)																										
Nr.	Pflichtmodule	4. Semester					5. Sem.	6. Sem.	7. Semester					8. Semester					9. Semester			Σ (4.-9. Sem.)				
		A	SWS	PVL	PL	C			A	SWS	PVL	PL	C	A	SWS	PVL	PL	C	PVL	PL	C	SWS	C			
20.	<b>Hochfrequenztechnik / EMV</b>		6			7	Praxisphase	Praxisphase													6	7				
20.1	Hochfrequenztechnik / EMV	4sV			K 90																					
20.2	Labor Hochfrequenztechnik / EMV	2LP		EA																						
21.	<b>Digitale Signalverarbeitung</b>		7			8																	7	8		
21.1	Digitale Signalverarbeitung	4sV/2Ü			K 90																					
21.2	Labor Digitale Signalverarbeitung	1LP		EA																						
22.	<b>IT-Netze und Protokolle</b>																						6	7		
22.1	IT-Netze und Protokolle										2sV/2Ü			K 90												
22.2	Labor IT-Netze und Protokolle										2LP		EA													
23.	<b>Kommunikationselektronik</b>																						6	6		
23.1	Kommunikationselektronik													K 90												
23.2	Projekt Kommunikationselektronik												E/R													
24.	<b>Nachrichtentechnik</b>																						4	6		
24.1	Nachrichtentechnik													K 90												
24.2	Labor Nachrichtentechnik										2sV/2Ü	4			K 90	6								4	6	
25.	<b>Optische Übertragungstechnik</b>																6						8			
25.1	Optische Übertragungstechnik													4sV									K 90			
25.2	Labor Optische Übertragungstechnik													2LP		EA										
26.	<b>Next Generation Networks</b>																6						10			
26.1	Next Generation Networks																									
26.2	Labor Next Generation Networks													2sV/2Ü									K 90			
														2LP		EA										
	Σ 1.-3. Sem (Modul 1-12)																							80	90	
	Σ VT KN (Modul 20-26)		13			15								16			19						12	18	41	52
	Σ VT KN u. 4.-8.Sem.(Mod.13-26)		27			30								27			30						24	30	78	90
	Σ 1. - 8. Semester																								158	180
<b>Praxismodule</b>																										
27.	<b>Praxisprojekt</b>																				PB	18	18			
28.	<b>Bachelorprüfung mit Bachelorarbeit und Kolloquium</b>																					12	12			
<b>Gesamt 1. – 9. Semester</b>																							158	210		