



# **Studien- und Prüfungsordnung**

**für den Bachelorstudiengang**

**Informationstechnik – Smarte Systeme  
(Information Technology – Smart Systems)**

**der**

**Hochschule Magdeburg-Stendal  
Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Industriedesign**

**und der**

**Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik**

**vom 04.06.2014**

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.), haben die Hochschule Magdeburg-Stendal und die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg gemeinsam folgende Satzung beschlossen:

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Präambel**

#### **I. Allgemeiner Teil**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziel des Studiums
- § 3 Akademischer Grad

#### **II. Umfang und Ablauf des Studiums**

- § 4 Zulassung zum Studium
- § 5 Studienbeginn und Studiendauer
- § 6 Gliederung und Umfang des Studiums
- § 7 Studienaufbau
- § 8 Arten der Lehrveranstaltungen
- § 9 Studienfachberatung
- § 10 Individuelle Studienpläne

#### **III. Prüfungen**

- § 11 Prüfungsausschuss
- § 12 Prüfende und Beisitzende
- § 13 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 14 Arten von studienbegleitenden Prüfungsleistungen
- § 15 Schutzbestimmungen, Nachteilsausgleich
- § 16 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen
- § 17 Zulassung zu studienbegleitenden Modulprüfungen
- § 18 Bewertung der Modulprüfungen und Bildung der Modulnoten
- § 19 Wiederholung von Modulprüfungen
- § 20 Zusatzprüfungen

#### **IV. Bachelorabschluss**

- § 21 Anmeldung zur Bachelorarbeit
- § 22 Ausgabe des Themas, Abgabe der Bachelorarbeit
- § 23 Kolloquium und Bewertung der Bachelorarbeit mit Kolloquium
- § 24 Wiederholung der Bachelorarbeit und des Kolloquiums zur Bachelorarbeit
- § 25 Gesamtergebnis des Bachelorabschlusses
- § 26 Zeugnisse und Bescheinigungen
- § 27 Urkunde

#### **V. Schlussbestimmungen**

- § 28 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 29 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 30 Ungültigkeit der Prüfungsleistungen
- § 31 Entscheidungen, Widerspruchsverfahren
- § 32 Entziehung, Widerruf des akademischen Titels
- § 33 Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses
- § 34 Inkrafttreten

## **Anlagen**

Regelstudienplan des Bachelorstudienganges  
*Informationstechnik – Smarte Systeme*

Prüfungsplan des Bachelor-Studienganges  
*Informationstechnik – Smarte Systeme*

## Präambel

(1) Der Studiengang *Informationstechnik – Smarte Systeme* wird als gemeinsamer Bachelorstudiengang von der Hochschule Magdeburg-Stendal und der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg durchgeführt. Beide Bildungseinrichtungen tragen Verantwortung für Inhalt und Durchführung des Studiums. Die Studierenden dieses Studienganges sind an beiden Bildungseinrichtungen immatrikuliert.

(2) Die Organisation des Studienganges erfolgt durch eine gemeinsame Kommission, die sich aus je drei Mitgliedern der Hochschule Magdeburg-Stendal, Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Industriedesign, und der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, zusammensetzt. Die Kommission ist für die Aktualisierung und Fortentwicklung des gemeinsamen Studienganges zuständig.

## I. Allgemeiner Teil

### § 1

#### Geltungsbereich

(1) Die vorliegende Studien- und Prüfungsordnung regelt das Ziel, den Inhalt und den Aufbau des Studiums sowie die Prüfungen und den Abschluss des gemeinsamen Bachelorstudienganges *Informationstechnik – Smarte Systeme*.

(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 zusätzlich in Deutsch angeboten wird.

### § 2

#### Ziel des Studiums

(1) Ziele des Studiums sind, gründliche Fachkenntnisse und die Fähigkeit zu erwerben, nach wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu arbeiten, sich in die vielfältigen Aufgaben der auf Anwendung, Forschung und Entwicklung bezogenen Tätigkeitsfelder der Informationstechnik von eingebetteten, intelligenten („smarten“) Systemen selbstständig einzuarbeiten und die häufig wechselnden Aufgaben zu bewältigen, die im Berufsleben auftreten.

Die Absolventen und Absolventinnen erhalten u. a. folgende Kompetenzen:

- Abstraktionsvermögen und selbstständiges Erkennen von Problemen und Lösungswegen,
- ganzheitliche Betrachtung von informationstechnischen Zusammenhängen basierend auf methodisch grundlagenorientierten Analysen
- Befähigung zu lebenslangem Lernen
- Interdisziplinarität

Studiengangsspezifische Ziele sind:

- Vermittlung von Grundlagenwissen der Elektrotechnik und Informationstechnik
- Ausbildung mit hohem Praxisanteil
- Befähigung der Studierenden zu Konzeption, Design und informationstechnischer Realisierung praxisnaher Anwendungen
- Ausbildung in gesamtheitlichen Systemlösungen
- Umsetzung der Realisierung in eingebetteten Systemen, Hardware-Software-Co-Design

(2) Die beruflichen Einsatzmöglichkeiten der Absolventinnen und Absolventen des Studienganges sind vielfältig, zum Beispiel als:

- Wissenschaftler in der industriellen und akademischen Forschung in den Bereichen der Informationstechnik und Informatik,
- Entwicklungsingenieur in der Automobilindustrie, Automatisierungstechnik
- Informationstechniker in der informationsverarbeitenden Industrie und Dienstleistungen
- Consultant für eingebettete Systeme und Anlagen

Weitere Tätigkeitsfelder sind:

- Produktmanagement und Verkauf von eingebetteten Systemen und Anlagen
- Selbständigkeit im Bereich Informationstechnik und Informatik

### § 3

#### Akademischer Grad

Nach erfolgreichem Abschluss aller Modulprüfungen verleihen die Otto-von-Guericke-Universität und die Hochschule Magdeburg-Stendal gemeinsam den akademischen Grad

„**Bachelor of Science**“  
abgekürzt: „**B.Sc.**“

## II. Umfang und Ablauf des Studiums

### § 4

#### Zulassung zum Studium

(1) Die Zulassungsvoraussetzungen zu einem Studium, welches zu einem berufsqualifizierenden Abschluss führt, sind im Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) geregelt. Voraussetzung ist entsprechend § 27 Abs. 2 HSG LSA die allgemeine Hochschulreife, die fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder ein vergleichbarer Abschluss.

(2) Eine weitere Voraussetzung ist gemäß § 27 Absatz 5 HSG LSA das Bestehen der Feststellungsprüfung über die Eignung für den Studiengang *Informationstechnik – Smarte Systeme*. Näheres regelt die Ordnung zur Durchführung des Feststellungsverfahrens zum Nachweis der Eignung für den Bachelorstudiengang *Informationstechnik – Smarte Systeme*.

(3) Bewerberinnen und Bewerber, die keine deutsche Hochschulzugangsberechtigung aufweisen, müssen einen dem deutschen Hochschulzugang als gleichwertig anerkannten Vorbildungsnachweis besitzen und darüber hinaus über ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache verfügen. Dazu ist der Nachweis in Form der DSH Stufe 2, des TestDaf Stufe 4, der ZOP oder äquivalent zu erbringen. Es können durch den Prüfungsausschuss Sonderregelungen festgelegt werden.

### § 5

#### Studienbeginn und Studiendauer

(1) Dieser Bachelorstudiengang ist ein Vollzeitstudiengang. Für Studierende, die nicht in der Lage sind ein Vollzeitstudium zu betreiben, besteht die Möglichkeit, ein individuelles Teilzeitstudium gemäß den Rahmenordnungen für ein individuelles Teilzeitstudium an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und der Hochschule Magdeburg-Stendal zu beantragen.

(2) Die Immatrikulation erfolgt in der Regel im Wintersemester.

(3) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Bachelorarbeit 7 Semester. Bei Studierenden, die ein individuelles Teilzeitstudium absolvieren, gelten die Vorschriften der Rahmenordnungen für ein individuelles Teilzeitstudium der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg und der Hochschule Magdeburg-Stendal.

### § 6

#### Gliederung und Umfang des Studiums

(1) Der Studienaufwand wird mit Leistungspunkten (Credit Points, Abkürzung CP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) beschrieben.

(2) Der Studienaufwand setzt sich u. a. aus der Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, der Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen, der selbstständigen Verarbeitung und Vertiefung des Stoffes sowie dem Nachweis der erbrachten Leistungen zusammen. Dabei entspricht 1 CP einem Aufwand von ca. 25 bis 30 Arbeitsstunden. Das notwendige Arbeitspensum pro Semester beträgt bei einem Vollzeitstudium im Mittel 30 CP.

(3) Das Studium ist modular aufgebaut. Die Module, die Prüfungsleistungen und die Zuordnung der Credit Points zu den einzelnen Modulen sind dem in der Anlage enthaltenen Regelstudien- und Prüfungsplan zu entnehmen. Prüfungsleistungen sind studienbegleitend während oder am Ende des jeweiligen Moduls zu erbringen.

Die Modulprüfungen können vor Ablauf des im Prüfungsplan angegebenen Semesters abgelegt werden, sofern die für die Zulassung zur jeweiligen Prüfung erforderlichen Leistungen nachgewiesen sind.

Für jedes erfolgreich abgeschlossene Modul wird eine bestimmte Anzahl von Credit Points vergeben. Ein Modul kann sich aus verschiedenen Lehrveranstaltungsformen gemäß § 8 zusammensetzen.

(4) Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums müssen insgesamt 210 CP nachgewiesen werden. Dazu ist es notwendig, eine bestimmte Anzahl von Pflicht- und Wahlpflichtmodulen erfolgreich abzuschließen. Die Module, die Prüfungsleistungen und die Zuordnung der Credit Points zu den einzelnen Modulen sind dem in der Anlage enthaltenen Regelstudien- und Prüfungsplan zu entnehmen.

(5) Das Studium ist in der Weise gestaltet, dass es in der Regelstudienzeit erfolgreich abgeschlossen werden kann.

(6) Bestandteil des Studiums ist die Bachelorarbeit. Diese ist eine selbstständige wissenschaftliche Arbeit, die in schriftlicher Form einzureichen und mündlich in einem Kolloquium zu verteidigen ist. Dabei soll der oder die Studierende zeigen, dass er oder sie innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabenstellung aus dem Fachgebiet selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden bearbeiten kann. Die Bachelorarbeit (12 CP) und das Kolloquium (3 CP) entsprechen einem Aufwand von

insgesamt 15 CP. Näheres regeln die §§ 21-24.

(7) Der Bachelorabschluss beinhaltet die studienbegleitenden Modulprüfungen und die Bachelor-Arbeit mit dem Kolloquium.

(8) Besonderheit des Studiums ist die Ausbildung in fachspezifischen Projekten.

## **§ 7 Studienaufbau**

(1) Das Lehrangebot umfasst Pflicht- und Wahlpflichtmodule. Der Abschluss von zusätzlichen Modulen nach freier Wahl ist möglich.

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

(3) Als Wahlpflichtmodule werden alle Module bezeichnet, die Studierende nach Maßgabe der Studien- und Prüfungsordnung aus dem Wahlpflichtbereich auszuwählen haben. Die Wahlpflichtmodule ermöglichen im Rahmen der gewählten Studienrichtung, individuellen Neigungen und Interessen nachzugehen bzw. fachspezifischen Erfordernissen des späteren Tätigkeitsfeldes der Studierenden Rechnung zu tragen. Die Liste der Wahlpflichtmodule kann entsprechend der Entwicklung der Lehrfächer und der Verfügbarkeit von Lehrkräften geändert und dem Lehrangebot der Fakultät/ des Fachbereiches angepasst werden. Auf Antrag des oder der Studierenden an den Prüfungsausschuss des Studiengangs *Informationstechnik – Smarte Systeme* können im Einvernehmen mit dem Studiengangleiter/ Fachberater oder der Studiengangleiterin/ Fachberaterin auch weitere Module aus allen Fakultäten der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und den Fachbereichen der Hochschule Magdeburg-Stendal als Wahlpflichtmodule anerkannt werden.

(4) Als freie Wahlmodule werden alle Module bezeichnet, die die Studierenden nach eigener Wahl zusätzlich zu den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen aus Modulen der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und der Hochschule Magdeburg-Stendal belegen können.

(5) Die im Regelstudien- und Prüfungsplan aufgeführten Fachsemester zur Belegung der Module und Ablegung der Prüfungen sind als Empfehlung für die Absolvierung des Studiums in der Regelstudienzeit zu verstehen.

## **§ 8**

### **Arten der Lehrveranstaltungen**

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

(2) Vorlesungen dienen der zusammenhängenden Darstellung und Vermittlung von wissenschaftlichem, funktional-technischen und gestalterischen Grund- und Spezialwissen sowie von methodischen Kenntnissen.

(3) Übungen dienen vor allem der Vertiefung der in den Vorlesungen vermittelten Kenntnisse und dem Erwerb methodischer Fähigkeiten in Verbindung mit dem anwendungsorientierten Üben.

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

(5) In Laborpraktika kommt das vermittelte Wissen durch den Aufbau und die Durchführung von Experimenten in einem Labor zur Anwendung und wird damit vertieft.

(6) In Projekten wird durch die Studierenden eine komplexe Aufgabenstellung unter besonderer Berücksichtigung theoretischer Grundlagen am praktischen Beispiel bearbeitet. Die Studierenden sollen damit nachweisen, dass sie zur selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit befähigt sind. Entsprechend den Bestimmungen des Moduls erfolgt die Bearbeitung des Projektes entweder durch einzelne Studierende oder in Teams (Teamprojekt). Der eigenständige Anteil an der Projektbearbeitung ist nachzuweisen. Der Zugang zu Projekten kann neben den Bestimmungen des Moduls an bestimmte Vorleistungen der Studierenden gebunden werden. Einem Team können bis zu 4 Studierende angehören.

## **§ 9**

### **Studienfachberatung**

(1) Um den Studienanfängerinnen und Studienanfängern die Orientierung an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und der Hochschule Magdeburg-Stendal zu erleichtern, werden zu Beginn jedes Studienganges einführende Veranstaltungen angeboten.

(2) Diese Studien- und Prüfungsordnung enthält Hinweise allgemeiner Art, deshalb sind zur genauen Orientierung und Planung des Studiums weitere Informationen notwendig. Zu diesem Zweck wird den Studierenden empfohlen, sich auch mit dem Modulhandbuch vertraut zu machen.

(3) Von der Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg bzw. dem Fachbereich der Hochschule Magdeburg-Stendal wird für jeden Studiengang eine Studienfachberatung angeboten. Die entsprechenden Personen sind auf der Homepage der Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg bzw. des Fachbereichs der Hochschule Magdeburg-Stendal und im Prüfungsamt angegeben.

(4) Eine Studienfachberatung kann jederzeit in Anspruch genommen werden und ist insbesondere in folgenden Fällen zweckmäßig:

- Anlaufschwierigkeiten bei Studienbeginn,
- Wahl der Studienschwerpunkte,
- wesentliche Überschreitung der Regelstudienzeit,
- nicht bestandene Prüfungen,
- Studiengang- oder Hochschulwechsel,
- Auslandsstudium und individuelle Studienplangestaltung.

### **§10 Individuelle Studienpläne**

(1) Individuelle Studienpläne dienen dem erfolgreichen Studienabschluss innerhalb und außerhalb der Regelstudienzeit. Sie werden insbesondere solchen Studierenden angeboten, die auf Grund langer Krankheit, Geburt bzw. Betreuung eigener Kinder o. ä. besonders gefördert werden.

(2) Individuelle Studienpläne sind grundsätzlich nur mit der Zustimmung des Prüfungsausschusses des Studiengangs *Informationstechnik – Smarte Systeme* möglich.

(3) Der Studienfachberater bzw. die Studienfachberaterin ist der Ansprechpartner bzw. die Ansprechpartnerin für die Studierenden bei der Erstellung eines individuellen Studienplans.

## **III. Prüfungen**

### **§ 11 Prüfungsausschuss**

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Studien- und Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird ein Prüfungsausschuss gebildet. Er

besteht aus 7 Mitgliedern, die durch den Fakultätsrat der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg und den Fachbereichsrat des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Industriedesign der Hochschule Magdeburg-Stendal gewählt werden. Das vorsitzende Mitglied, das stellvertretende vorsitzende Mitglied und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen, zwei Mitglieder aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden gewählt.

(2) Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Studien- und Prüfungsordnung eingehalten werden. Er 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. 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 zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr. Die Wiederwahl ist möglich.

(5) 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.

(6) 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.

(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.

## § 12

### Prüfende und Beisitzende

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Zur Abnahme von Hochschulprüfungen sind Professoren, Professorinnen, Juniorprofessoren, Juniorprofessorinnen, Hochschuldozenten und Hochschuldozentinnen, wissenschaftliche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen soweit sie Lehraufgaben leisten, Lehrbeauftragte sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen befugt. Prüfungsleistungen dürfen nur von Personen bewertet werden, die selbst mindestens einen Bachelorabschluss oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(2) Für die Bewertung schriftlicher und mündlicher Prüfungsleistungen sind mindestens zwei Prüfende zu bestellen. Stellt der Prüfungsausschuss für einen Prüfungstermin fest, dass auch unter Einbeziehung aller gemäß Absatz 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 Prüfungstermin die betreffenden schriftlichen Prüfungsleistungen nur von einem oder einer Prüfenden bewertet werden. Der Beschluss ist den Studierenden bei der Meldung zur Prüfung mitzuteilen.

(3) Für die Bewertung der Bachelorarbeit sind zwei Prüfende zu bestellen, davon muss ein Prüfender Hochschullehrer bzw. Hochschullehrerin sein.

(4) Studierende können für mündliche Prüfungen und die Bachelorarbeit Prüfende vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Rechtsanspruch.

(5) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

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

## § 13

### 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 in Studiengängen an Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden angerechnet, soweit kein wesentlicher Unterschied besteht. Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die im Ausland erworben werden, werden angerechnet, soweit kein wesentlicher Unterschied festzustellen ist.

Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die Lissabon-Konvention vom 11. November 1997, die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Regelungen im Rahmen von Hochschulkooperationsvereinbarungen zu beachten. Die Beweislast tragen die Hochschulen. Die Hochschulen haben die Nichtanerkennung zu begründen.

Bewertungsgrundlage ist, soweit bereits beidseitig angewandt, das European Credit Transfer System (ECTS).

(3) Bei vergleichbaren Notensystemen werden die Noten übernommen und in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen.

## § 14

### Arten von studienbegleitenden Prüfungsleistungen

(1) Folgende Arten von studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind möglich:

- (a) Schriftliche Prüfung (Klausur) (Abs. 2),
- (b) Mündliche Prüfung (Abs. 3),
- (c) Referat (Abs. 4),
- (d) Seminararbeit (Abs. 5),
- (e) Experimentelle Arbeit (EA) (Abs. 6)

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

Die mündliche Prüfung findet vor mehreren Prüfenden (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer oder einer Prüferin und einem sachkundigen Beisitzer oder einer sachkundigen Beisitzerin als Einzel- oder Gruppenprüfung statt, wobei bis zu 3 Studierende eine Gruppe bilden können. Der Beisitzer oder die Beisitzerin ist vor der Notenfestsetzung zu hören. Die Dauer der Prüfung beträgt für jeden oder jede Studierende in der Regel mindestens 15 Minuten, jedoch nicht mehr als 45 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) 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 Ausarbeitungen müssen schriftlich vorliegen.

(5) Eine Seminararbeit erfordert eine experimentelle, empirische oder theoretische Bearbeitung einer Aufgabenstellung aus dem Fachgebiet. Die Aufgabe ist so zu stellen, dass sie innerhalb von vier bis zwölf 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 Lösungen 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.

(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
- In geeigneten Fällen die mündliche Darstellung der Ergebnisse in Form eines Vortrages mit Diskussion

(7) Als Voraussetzung für die Zulassung zu einer studienbegleitenden Prüfungsleistung können Prüfungsvorleistungen (Leistungsnachweise) gefordert werden. Nicht bestandene Prüfungsvorleistungen können wiederholt werden. Die Bedingungen für den Erwerb der Prüfungsvorleistungen sowie deren Art und Umfang sind von den Lehrenden zu Beginn der Veranstaltung bekannt zu geben.

(8) 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 auf Grund der Angabe von Abschnitten und Seitenzahlen oder anderer objektiver Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein.

(9) Die Art und der Umfang der Prüfungen für die einzelnen Module sind aus dem Regelstudien- und Prüfungsplan bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen. Die in dieser Ordnung vorgesehenen Prüfungsarten können unter folgenden Voraussetzungen geändert werden:

Sind für eine als Klausur vorgesehene Prüfung bei einem oder einer Prüfenden 20 oder weniger Prüflinge angemeldet oder zu erwarten, so kann der Prüfungsausschuss auf Antrag des oder der Prüfenden genehmigen, dass stattdessen mündliche Prüfungen abgenommen werden. Diese Genehmigung gilt für jeweils einen Prüfungstermin.

Sind für eine als mündlich abzunehmende geplante Prüfung bei einem oder einer Prüfenden zu einem Prüfungstermin mehr als 20 Prüflinge angemeldet oder zu erwarten, so kann der Prüfungsausschuss auf Antrag des oder der Prüfenden genehmigen, dass stattdessen die Prüfung in Form einer Klausur abgenommen wird. Diese Genehmigung gilt für jeweils einen Prüfungstermin.



Von einer vom Prüfungsausschuss genehmigten Änderung der Prüfungsart sind die betroffenen Studierenden unverzüglich zu unterrichten.

(10) Über Hilfsmittel, die bei einer Klausur benutzt werden dürfen, entscheidet die Prüferin oder der Prüfer. Eine Liste der zugelassenen Hilfsmittel ist gleichzeitig mit der Ankündigung des Prüfungstermins bekannt zu geben. Die Kriterien der Prüfungsbewertung sollen offen gelegt werden. Die Noten sind in der Regel spätestens nach 4 bis 6 Wochen bekannt zu geben.

(11) Für Modulprüfungen anderer Fakultäten/ Fachbereiche gelten die Regularien der entsprechenden Fakultäten/ Fachbereiche.

### **§ 15 Schutzbestimmungen, Nachteilsausgleich**

(1) Sofern Studierende durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft machen, dass sie wegen länger andauernder oder ständiger Krankheit oder einer Behinderung oder einer Schwangerschaft nicht in der Lage sind, die Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Art oder Frist abzulegen, ist ihnen durch den Prüfungsausschuss die Möglichkeit einzuräumen, die Bearbeitungszeit der Prüfungsleistung zu verlängern oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Art zu erbringen. Entsprechendes gilt für die Durchführung des Feststellungsverfahrens zum Nachweis der Eignung.

(2) Die Schutzbestimmungen entsprechend dem Mutterschutzgesetz 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.

### **§ 16 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen**

Studierende dieses Studienganges, die die jeweilige Prüfungsleistung noch nicht erfolgreich absolviert haben, können als Zuhörer oder Zuhörerinnen bei mündlichen Prüfungen 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.

### **§ 17 Zulassung zu studienbegleitenden Modulprüfungen**

(1) Zu den studienbegleitenden Modulprüfungen kann zugelassen werden, wer in dem in § 1 aufgeführten Studiengang an der Otto-von-Guericke-Universität und an der Hochschule Magdeburg-Stendal immatrikuliert ist.

(2) Studierende dieses Studienganges beantragen die Zulassung zu den studienbegleitenden Modulprüfungen und den Wiederholungsprüfungen innerhalb des vom Prüfungsausschuss festgesetzten Zeitraumes und in der festgelegten Form. Bei Nichteinhaltung der Meldefrist ist eine Zulassung zur Prüfung ausgeschlossen, sofern nicht der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag des oder der Studierenden Abweichendes beschließt.

(3) Dem Antrag auf Zulassung sind gegebenenfalls Prüfervorschläge sowie die Nachweise der erbrachten Prüfungsvorleistungen beizufügen, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen bei der Otto-von-Guericke-Universität befinden.

(4) Der Antrag kann bis spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin widerrufen werden. Im Falle des Widerrufs ist die Zulassung entsprechend den Absätzen 1 und 2 zu einem späteren Prüfungstermin erneut zu beantragen.

(5) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Sie ist zu versagen, wenn:

- (a) die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt oder
- (b) die Unterlagen unvollständig sind oder
- (c) die Modulprüfung endgültig „nicht bestanden“ wurde oder endgültig als „nicht bestanden“ gilt.

## § 18

### Bewertung der Modulprüfungen und Bildung der Modulnoten

(1) Die einzelne Prüfungsleistung wird von den jeweiligen Prüfenden bewertet. Bei schriftlichen Prüfungsleistungen sollte die Bewertung spätestens 4 bis 6 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 Modulprüfungen 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. Das Prädikat lautet:

Bei einer Note	Prädikat
1,0 oder 1,3	sehr gut
1,7 oder 2,0 oder 2,3	gut
2,7 oder 3,0 oder 3,3	befriedigend
3,7 oder 4,0	ausreichend
5,0	nicht ausreichend

(3) Eine Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden ist.

(4) Wird die Prüfungsleistung von mehreren Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn alle Bewertungen mindestens „ausreichend“ sind. In diesem Fall ergibt sich die Note der Prüfungsleistung aus dem auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma abgeschnittenen arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. Zur Anwendung von Absatz 2 ist nachfolgende Tabelle zu verwenden.

<b>untere Grenze</b>		>1,2	>1,5	>1,8	>2,2	>2,5	>2,8	>3,2	>3,5	>3,8
<b>Note</b>	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0
<b>obere Grenze</b>	≤1,2	≤1,5	≤1,8	≤2,2	≤2,5	≤2,8	≤3,2	≤3,5	≤3,8	≤4,0

## § 19

### Wiederholung von Modulprüfungen

(1) Für Prüfungen, die nicht bestanden wurden oder als nicht bestanden gelten, besteht eine Wiederholungsmöglichkeit. Eine zweite Wiederholungsprüfung ist für drei Prüfungen möglich.

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

(3) Wiederholungsprüfungen sind frühestens 6 Wochen und spätestens 14 Monate nach Nichtbestehen der Prüfung abzulegen, sofern nicht dem oder der Studierenden wegen besonderer, von ihm oder ihr nicht zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt wurde. Dazu ist erneut eine Meldung erforderlich. Bei Studienunterbrechung und in anderen begründeten Fällen sind über die Ablegung von Wiederholungsprüfungen durch den Prüfungsausschuss verbindliche Festlegungen zu treffen. Für die Bewertung gilt § 18 entsprechend.

(4) Erfolglos unternommene Versuche, eine Prüfungsleistung im gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes abzulegen, sind auf die Wiederholungsmöglichkeiten anzurechnen.

(5) Einmalig im Verlauf des Bachelorstudiums kann eine endgültig nicht bestandene Prüfung wiederholt werden. Ausgeschlossen sind die Bachelorarbeit und das Bachelorkolloquium sowie Modulprüfungen, die aufgrund eines ordnungswidrigen Verhaltens, insbesondere eines Täuschungsversuches, als „nicht ausreichend“ bewertet wurden. Um diese Regelung in Anspruch zu nehmen, ist nach Bekanntgabe der Noten und vor dem Beginn der Bachelorarbeit ein schriftlicher Antrag an den Prüfungsausschuss zu stellen.

(6) Eine bestandene Prüfung kann nicht wiederholt werden.

## **§ 20 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.

## **IV. Bachelorabschluss § 21 Anmeldung zur Bachelorarbeit**

(1) Zur Bachelorarbeit wird nur zugelassen, wer an der Otto-von-Guericke-Universität und der Hochschule Magdeburg-Stendal in dem in § 1 aufgeführten Studiengang immatrikuliert ist und nachweislich mindestens 170 CP der Pflicht- und Wahlpflichtmodule im Studiengang erworben hat.

(2) Studierende beantragen die Zulassung zur Bachelorarbeit schriftlich beim Prüfungsausschuss. Dem Antrag zur Bachelorarbeit sind ein Vorschlag für den Themenbereich, dem das Thema der Bachelorarbeit entnommen werden soll, gegebenenfalls ein Antrag auf Vergabe des Themas als Gemeinschaftsarbeit sowie gegebenenfalls Prüfvorschläge beizufügen.

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

## **§ 22 Ausgabe des Themas, Abgabe der Bachelorarbeit**

(1) Das Thema und die Aufgabenstellung der Bachelorarbeit müssen dem Prüfungszweck und der Bearbeitungszeit entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas bestimmt sein. Den Studierenden soll Gelegenheit gegeben werden für das Thema und die Aufgabenstellung Vorschläge zu unterbreiten. Die Aufgabenstellung ist von einem Hochschullehrer/ einer Hochschullehrerin zu bestätigen.

(2) Mit der Ausgabe des Themas werden der Erstprüfer oder die Erstprüferin, der bzw. die das Thema festgelegt hat, und der Zweitprüfer oder die Zweitprüferin gemäß § 12 Absatz 1 bestellt. Die Prüfer müssen gemäß § 11 Absatz 1 prüfungsberechtigt sein. Ein Prüfender muss der Gruppe der Hochschullehrer angehören und Mitglied der Fakultät oder des Fachbereiches sein, zu der der Studiengang gehört. Das Thema kann im begründeten Ausnahmefall auf Antrag des Studierenden mit Genehmigung des Prüfungsausschusses von einer prüfungsberechtigten Person ausgegeben werden, die diese Bedingung nicht erfüllt. In diesem Fall soll die zweite prüfende Person Mitglied der immatrikulierenden Fakultät/ des immatrikulierenden Fachbereiches sein.

Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Das neue Thema der Bachelorarbeit wird in angemessener Frist, in der Regel innerhalb von drei Monaten, ausgegeben.

(3) Die Bearbeitungszeit von 12 Wochen beginnt mit dem Zeitpunkt der Ausgabe des Themas und ist beim Prüfungsamt der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik aktenkundig zu machen. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung eingehalten werden kann.

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

(5) Aus nachweisbaren Gründen, die der Studierende oder die Studierende nicht zu vertreten hat, kann auf schriftlichen Antrag beim Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit verlängert werden. Ein wegen zu langer Krankheit abgebrochener Versuch ist nicht auf die Wiederholungsmöglichkeiten anzurechnen.

(6) Ein begründeter Antrag auf Verlängerung der Abgabefrist um maximal 6 Wochen ist durch die Studierende oder den Studierenden nach Stellungnahme der betreuenden Person rechtzeitig beim Prüfungsausschuss zu stellen.

(7) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit 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 Bachelorarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung in schriftlicher sowie digitaler Form im Prüfungsamt der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik einzureichen, der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Bachelorarbeit nicht fristgemäß abgegeben, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet.

### **§ 23**

#### **Kolloquium und Bewertung der Bachelorarbeit mit Kolloquium**

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

(2) Bedingungen für die Zulassung zum Kolloquium ist eine Bewertung der Bachelorarbeit durch beide Prüfenden mit mindestens „ausreichend“.

(3) Das Kolloquium wird als Einzel- oder Gruppenprüfung von den Prüfenden der Bachelorarbeit durchgeführt. Der Prüfungsausschuss kann weitere Prüfende bestellen. In dem Kolloquium sollen das Thema der Bachelorarbeit und die damit verbundenen Probleme und Ergebnisse in maximal 20 Minuten (Vortrag) dargestellt und anschließend diesbezügliche Fragen beantwortet werden. Bei einer Gruppenprüfung reduziert sich die Zeit auf maximal 15 Minuten pro Studierenden. Die Gesamtdauer des Kolloquiums beträgt für jeden Studierenden oder jede Studierende in der Regel 45 Minuten, jedoch nicht mehr als 60 Minuten.

Die wesentlichen Inhalte 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 Prüfung bekannt zu geben.

(4) Das Kolloquium ist bestanden, wenn es von den Prüfenden mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde.

(5) Die Gesamtnote für die Bachelorarbeit mit dem Kolloquium wird auf der Grundlage des §18 (4) aus dem gewichteten Mittelwert der Note des Erstprüfers zu 2/5, der Note des Zweitprüfers zu 2/5 und der Note des Kolloquiums zu 1/5 ermittelt. Die Gesamtleistung ist nicht bestanden, wenn eine Einzelleistung mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde.

### **§ 24**

#### **Wiederholung der Bachelorarbeit und des Kolloquiums zur Bachelorarbeit**

(1) Die Bachelorarbeit kann, wenn sie mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt, einmal innerhalb von 12 Monaten mit neuem Thema wiederholt werden. Eine zweite Wiederholung ist nicht zulässig.

(2) Eine Rückgabe des Themas bei einer Wiederholung der Bachelorarbeit ist jedoch nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit nicht schon bei der ersten Arbeit Gebrauch gemacht wurde. Das neue Thema der Bachelorarbeit wird in angemessener Frist, in der Regel innerhalb von drei Monaten, ausgegeben.

(3) Die Wiederholung einer bestandenen Bachelorarbeit ist ausgeschlossen.

(4) Das Kolloquium zur Bachelorarbeit kann, wenn es mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt, einmal wiederholt werden. Die Wiederholung muss innerhalb von 4 Wochen durchgeführt werden.

(5) Eine zweite Wiederholung des Kolloquiums zur Bachelorarbeit ist nicht zulässig.

(6) Die Wiederholung eines bestandenen Kolloquiums zur Bachelorarbeit ist ausgeschlossen.

## § 25 Gesamtergebnis des Bachelorabschlusses

(1) Der Bachelorabschluss ist erreicht, wenn alle gemäß Regelstudien- und Prüfungsplan notwendigen studienbegleitenden Prüfungsleistungen der Pflicht- und Wahlpflichtmodule und die Bachelorarbeit mit dem Kolloquium mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurden.

(2) Die Gesamtnote des Abschlusses wird gebildet zu

- 80% aus den mit den Credit Points gewichteten Noten der Modulprüfungen ohne die Note der Bachelorarbeit mit Kolloquium und zu
- 20% aus der Modulnote der Bachelorarbeit mit dem Kolloquium.

Die Gesamtnote wird auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma abgeschnitten; abweichend von den Festlegungen in §18 (2) und §18 (4). Das Prädikat lautet:

Bei einer Note	Prädikat
bis einschließlich 1,2	mit Auszeichnung
von 1,3 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

(3) Der Bachelorabschluss ist endgültig nicht erreicht, wenn eine studienbegleitende Prüfungsleistung oder die Bachelorarbeit mit dem Kolloquium mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht.

## § 26 Zeugnisse und Bescheinigungen

(1) Über den erreichten Bachelorabschluss ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. Das Zeugnis trägt die Logos beider Bildungseinrichtungen und das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Es ist von dem oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses, von dem Dekan oder der Dekanin der Fakultät der OVGU und vom Dekan oder der Dekanin des Fachbereiches der Hochschule Magdeburg-Stendal zu unterschreiben und mit den Siegeln der Otto-von-Guericke-Universität und der Hochschule Magdeburg-Stendal zu versehen.

(2) In das Zeugnis werden die Module, die Noten der Module, die Note der Bachelorarbeit sowie die Gesamtnote und die ECTS Note aufgenommen. Ferner enthält das Zeugnis das Thema der Bachelorarbeit.

(3) Das Zeugnis wird mit folgendem Zusatz versehen: „Es handelt sich um einen Studiengang einer technischen/ naturwissenschaftlichen Fachrichtung mit mindestens sechs Regelstudiensemestern. Absolventinnen und Absolventen sind nach dem geltenden Ingenieurgesetz Sachsen-Anhalt berechtigt, die gesetzlich geschützte Berufsbezeichnung Ingenieur zu führen.“

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

(5) Ist der Bachelorabschluss nicht erreicht oder gilt er als nicht erreicht, 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 ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(6) Verlassen Studierende die Hochschule oder wechseln sie den Studiengang, so wird ihnen auf schriftlichen Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Bewertung enthält. Sie weist die noch fehlenden Prüfungsleistungen aus, sowie ferner, ob die Bachelorabschluss nicht erreicht oder endgültig nicht erreicht ist.

## § 27 Urkunde

(1) Mit dem Zeugnis erhalten die Studierenden die Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Die Urkunde trägt die Logos beider Bildungseinrichtungen. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades beurkundet.

(2) Die Urkunde wird von dem Dekan oder der Dekanin der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Otto-von-Guericke-Universität sowie von dem Dekan oder der Dekanin des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Industriedesign der Hochschule Magdeburg-Stendal sowie mit den Siegeln der Otto-von-Guericke-Universität und der Hochschule Magdeburg-Stendal versehen.

## **V. Schlussbestimmungen**

### **§ 28**

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

Den Studierenden wird bis ein Jahr nach Abschluss des Studiums auf schriftlichen Antrag Einsicht in die Studien- und Prüfungsakte gewährt. Der Antrag ist beim Prüfungsausschuss des Studiengangs *Informationstechnik – Smarte Systeme* zu stellen. Der oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

### **§ 29**

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

(1) Eine studienbegleitende Modulprüfung 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 Prüfungsleistung oder deren Wiederholung 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 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 bewerten. 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. Absatz 2 gilt entsprechend.

### **§ 30**

#### **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 gegebenenfalls durch ein neues Zeugnis oder eine Bescheinigung nach § 26 Absatz 5 zu ersetzen. Die Bachelorurkunde ist einzuziehen, wenn der Bachelorabschluss auf Grund der Täuschungshandlung für nicht erreicht erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

### **§ 31**

#### **Entscheidungen, Widerspruchsverfahren**

(1) Alle Entscheidungen, die nach dieser 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 Bekanntgabe Widerspruch eingelegt werden. Der Widerspruch ist beim Prüfungsausschuss des Studiengangs *Informationstechnik – Smarte Systeme* schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

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

- (a) das Prüfungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
- (b) der Prüfer oder die Prüferin von einem unzutreffenden Sachverhalt ausgegangen ist,
- (c) allgemein gültige Bewertungsgrundsätze beachtet worden sind,
- (d) sich der Prüfer oder die Prüferin von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.

### **§ 32 Entziehung, Widerruf des akademischen Titels**

Die Entziehung oder der Widerruf des Bachelorgrades erfolgt gemäß § 20 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt.

Der Rektor  
der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

### **§ 33 Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses**

Entscheidungen und andere nach dieser 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.

### **§ 34 Inkrafttreten**

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch die Rektoren am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Otto-von-Guericke-Universität und der Hochschule Magdeburg-Stendal in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Otto-von-Guericke-Universität vom 04.06.2014 und des Fachbereichsrates Ingenieurwissenschaften und Industriedesign der Hochschule Magdeburg-Stendal vom 16.04.2014, des Senates der Otto-von-Guericke-Universität vom 18.06.2014 und des Senates der Hochschule Magdeburg-Stendal vom 11.06.2014.

Die Rektorin  
der Hochschule Magdeburg-Stendal

# Regelstudienplan für den Bachelorstudiengang Informationstechnik – Smarte Systeme



## Legende zum Regelstudienplan:

**S** = Semesterwochenstunden (SWS)

**A** = Art der Lehrveranstaltung

**V** = Vorlesung

**Ü** = Übung

**S** = Seminar

**LP** = Laborpraktikum

**PRO** = Projekt

**\*** = Abhängig von der Modulwahl

**CP** = Credit Points = Leistungspunkte

## Übersicht

Das Lehrangebot ist auf einen Studienbeginn im Wintersemester ausgerichtet.

	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Summe		
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A
Pflichtmodule	30	24		30	25		30	23		30	23		32	25		15	12		10	8		177	140	
Technische Wahlpflichtmodule																8	6					8	6	
Nichtechnische Wahlpflichtmodule																			5	4		5	4	
Forschungsprojekt																5	4					5	4	
Bachelorarbeit mit Kolloquium																			15			15		
	30	24		30	25		30	23		30	23		32	25		28	22		30	12		210	154	

Details zu den Pflichtmodulen entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Tabellen. Details zu den Wahlpflichtmodulen dem Studiengangskatalog. Ausführliche Beschreibungen zu allen Modulen finden Sie im Modulhandbuch.



## Pflichtmodule

Belegung: Alle Module!

Naturwissenschaften	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Summe					
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A			
Physik 1, 2	5	4	V/Ü	5	4	V/LP																			10	8	V/Ü/LP
Mathematik I für Ingenieure	10	8	V/Ü																						10	8	V/Ü
Mathematik II für Ingenieure				7	6	V/Ü	4	3	V/Ü																11	9	V/Ü
Modellbildung und Simulation							5	4	V/Ü/LP																5	4	V/Ü/LP
	15	12		12	10		9	7																	36	29	

Informatik	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Summe					
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A			
Grundlagen der Informatik für Ingenieure	4	3	V/Ü	4	4	V/Ü																			8	7	V/Ü
Software Engineering for Technical Applications										5	4	V/Ü													5	4	V/Ü
	4	3		4	4					5	4														13	11	

Elektrotechnik	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Summe					
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A			
Grundlagen der Elektrotechnik 1, 2	6	5	V/Ü	5	4	V/Ü																			11	9	V/Ü
Grundlagen der Elektrotechnik 3 und Labor							5	4	V/Ü/LP	2	1	LP													7	5	V/Ü/LP
Signale und Systeme							4	3	V/Ü																4	3	V/Ü
Messtechnik und Sensorik										5	4	V/Ü													5	4	V/Ü
Regelungs- und Steuerungstechnik													7	5	V/Ü										7	5	V/Ü
Aktorik, E-Maschinen und Antriebe													7	6	V/Ü/LP										7	6	V/Ü/LP
Projekt Messwerterfassung																5	4	PRO							5	4	PRO
Projekt Antriebsregelung / SPS																			5	4	PRO				5	4	PRO
	6	5		5	4		9	7		7	5		14	11		5	4		5	4	PRO				51	40	

Informationstechnik und Elektronik	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Summe		
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A
Projektseminar Elektrotechnik und Informationstechnik	5	4	S																			5	4	S
Grundlagen der Informationstechnik mit Projekt				9	7	V/Ü/PRO																9	7	V/Ü/PRO
Prinzipien und Komponenten eingebetteter Systeme							5	4	V/Ü													5	4	V/Ü
Digitale Signalverarbeitung mit Projekt										9	7	V/Ü/PRO										9	7	V/Ü/PRO
Nachrichtentechnik mit Projekt													9	7	V/Ü/PRO							9	7	V/Ü/PRO
Projekt Eingebettete Systeme / Automatisierung																5	4	PRO				5	4	PRO
Projekt Eingebettete Systeme / Rekonfigurierbare Systeme																			5	4	PRO	5	4	PRO
Elektronik mit Labor							7	5	V/Ü/LP													7	5	V/Ü/LP
Digitale Schaltungstechnik mit Projekt										9	7	V/S/PRO										9	7	V/S/PRO
Kommunikationselektronik mit Projekt													9	7	V/PRO							9	7	V/PRO
Projekt Mikroprozessordesign																5	4	PRO				5	4	PRO
	5	4		9	7		12	9		18	14		18	14		10	8		5	4		77	60	

## Technische Wahlpflichtmodule

Belegung: Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 8 CP!

Technische Wahlpflichtmodule	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Summe		
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A
Technische Wahlpflichtmodule																8	6	*				8	6	*
																8	6					8	6	

Die angegebenen SWS sind Durchschnittswerte. Je nach Modulwahl variieren die SWS geringfügig. Für einen erfolgreichen Studienabschluss ist ausschließlich der Nachweis der geforderten CP maßgebend.

## Nichttechnische Wahlpflichtmodule

Belegung: Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 5 CP!

	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Summe		
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A
Nichttechnische Wahlpflichtmodule																			5	4	*	5	4	*
																			5	4		5	4	

Die angegebenen SWS sind Durchschnittswerte. Je nach Modulwahl variieren die SWS geringfügig. Für einen erfolgreichen Studienabschluss ist ausschließlich der Nachweis der geforderten CP maßgebend.

## Forschungsprojekt

Belegung: Alle Module!

	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Summe		
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A
Forschungsprojekt																5	4	*				5	4	*
																5	4					5	4	

Die angegebenen SWS sind Durchschnittswerte. Je nach Projekt variieren die SWS. Für einen erfolgreichen Studienabschluss ist ausschließlich der Nachweis der geforderten CP maßgebend.

## Bachelorarbeit mit Kolloquium

Belegung: Alle Module!

	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			7. Semester			Summe			
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	
Bachelorarbeit mit Kolloquium																			15			15			
																			15			15			

# Prüfungsplan für den Bachelorstudiengang Informationstechnik – Smarte Systeme



## Legende zum Prüfungsplan:

- PVL** = Prüfungsvorleistung (Leistungsnachweis)  
 \* = Abhängig von der Modulwahl
- PL** = Art der Prüfungsleistung
- K** = Schriftliche Prüfung (Klausur)
  - M** = Mündliche Prüfung
  - R** = Referat
  - SA** = Seminararbeit
  - EA** = Experimentelle Arbeit
  - \* = Abhängig von der Modulwahl
- CP** = Credit Points = Leistungspunkte

## Zeitpunkt der Prüfungsleistung:

Im Prüfungszeitraum am Ende des Semesters,  
in dem das Modul belegt wurde.

## Übersicht

	Prüfungsvorleistungen	PL	CP
Pflichtmodule	----	----	177
Technische Wahlpflichtmodule	----	----	8
Nichtechnische Wahlpflichtmodule	----	----	5
Forschungsprojekt	----	----	5
Bachelorarbeit mit Kolloquium	----	----	15

## Pflichtmodule

<b>Naturwissenschaften</b>	<b>Prüfungsvorleistungen</b>	<b>PL</b>	<b>CP</b>
Physik 1, 2	Praktikumsschein	K180	10
Mathematik I für Ingenieure	-----	K120	10
Mathematik II für Ingenieure	-----	K180	11
Modellbildung und Simulation	Praktikumsschein	K90	5

  

<b>Informatik</b>	<b>Prüfungsvorleistungen</b>	<b>PL</b>	<b>CP</b>
Grundlagen der Informatik für Ingenieure	Übungsschein	K120	8
Software Engineering for Technical Applications	Übungsschein	M	5

  

<b>Elektrotechnik</b>	<b>Prüfungsvorleistungen</b>	<b>PL</b>	<b>CP</b>
Grundlagen der Elektrotechnik 1, 2	Übungsschein	K180	11
Grundlagen der Elektrotechnik 3 und Labor	Praktikumsschein	K120	7
Signale und Systeme	-----	K90	4
Messtechnik und Sensorik	-----	K90	5
Regelungs- und Steuerungstechnik	-----	K120	7
Aktorik, E-Maschinen und Antriebe	Praktikumsschein	K135	7
Projekt Messwerterfassung	Projektschein	R	5
Projekt Antriebsregelung / SPS	-----	R	5

<b>Informationstechnik und Elektronik</b>	<b>Prüfungsvorleistungen</b>	<b>PL</b>	<b>CP</b>
Projektseminar Elektrotechnik und Informationstechnik	-----	R	5
Grundlagen der Informationstechnik mit Projekt	Projektschein	K120	9
Prinzipien und Komponenten eingebetteter Systeme	Übungsschein	M	5
Digitale Signalverarbeitung mit Projekt	Projektschein	K120	9
Nachrichtentechnik mit Projekt	Projektschein	K90	9
Projekt Eingebettete Systeme / Automatisierung	Projektschein	R	5
Projekt Eingebettete Systeme / Rekonfigurierbare Systeme	-----	R	5
Elektronik mit Labor	Praktikumsschein	K90	7
Digitale Schaltungstechnik mit Projekt	Seminarschein	EA	9
Kommunikationselektronik mit Projekt	Projektschein	K60	9
Projekt Mikroprozessordesign	-----	EA	5

## Technische Wahlpflichtmodule

	<b>Prüfungsvorleistungen</b>	<b>PL</b>	<b>CP</b>
Technische Wahlpflichtmodule	*	*	8

## Nichttechnische Wahlpflichtmodule

	<b>Prüfungsvorleistungen</b>	<b>PL</b>	<b>CP</b>
Nichttechnische Wahlpflichtmodule	*	*	5

## Forschungsprojekt

	Prüfungsvorleistungen	PL	CP
Forschungsprojekt	-----	R	5

## Bachelorarbeit mit Kolloquium

	Prüfungsvorleistungen	PL	CP
Bachelorarbeit mit Kolloquium	- siehe Studien- und Prüfungsordnung -	R	15