

Amtliche Bekanntmachung

Nr. 75/2013



Veröffentlicht am: 27.09.2013

Studien- und Prüfungsordnung der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg für den Masterstudiengang „Systemtechnik und Technische Kybernetik“

Auf der Grundlage des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt vom 14. Dezember 2010 (GVBl. LSA S. 600), zuletzt geändert am 23. Januar 2013 (GVBl. LSA Nr.2, S. 45) hat die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg folgende Satzung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. ALLGEMEINER TEIL	3
§ 1_Geltungsbereich	3
§ 2_Ziel des Studiums	3
§ 3_Akademischer Grad	4
II. UMFANG UND ABLAUF DES STUDIUMS	4
§ 4_Zulassung zum Studium / Zulassungsvoraussetzungen	4
§ 5_Studienbeginn und Studiendauer	5
§ 6_Gliederung und Umfang des Studiums	5
§ 7_Studienaufbau	6
§ 8_Arten der Lehrveranstaltungen	7
§ 9_Studienfachberatung	7
§10_Individuelle Studienpläne	8
III. PRÜFUNGEN	
§ 11_Prüfungsausschuss	8
§ 12_Prüfende und Beisitzende	9
§ 13_Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen	9
§ 14_Arten von studienbegleitenden Prüfungsleistungen	9
§ 15_Schutzbestimmungen, Nachteilsausgleich	11
§ 16_Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen	11
§ 17_Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungsleistungen	11
§ 18_Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Modulnoten	12
§ 19_Wiederholung von Prüfungsleistungen	12
§ 20_Zusatzprüfungen	13
IV. MASTERABSCHLUSS	
§ 21_Anmeldung zur Masterarbeit	13
§ 22_Ausgabe des Themas, Abgabe und Bewertung der Masterarbeit	13
§ 23_Kolloquium	14
§ 24_Wiederholung der Masterarbeit und des Kolloquiums zur Masterarbeit	15
§ 25_Gesamtergebnis des Masterabschlusses	15
§ 26_Zeugnisse und Bescheinigungen	15
§ 27_Urkunde	16

V. SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 28_Einsicht in die Prüfungsakten	16
§ 29_Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	16
§ 30_Ungültigkeit der Prüfungsleistungen	17
§ 31_Entscheidungen, Widerspruchsverfahren	17
§ 33_Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses	17
§ 34_Übergangsregelung	17
§ 35_Inkrafttreten	18

[Anlagen](#)

Studien- und Prüfungsplan des Masterstudienganges „Systemtechnik und Technische Kybernetik“	19
---	----

I. Allgemeiner Teil

§ 1

Geltungsbereich

(1) Die vorliegende Studien- und Prüfungsordnung regelt das Ziel, den Inhalt und den Aufbau sowie die Prüfungen und den Abschluss des Masterstudienganges „Systemtechnik und Technische Kybernetik“ (englisch: „Systems Engineering and Engineering Cybernetics“), der gemeinsam von der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik und der Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg getragen wird.

(2) Dieser konsekutive Masterstudiengang ist ein Präsenzstudiengang, der dem Profiltyp „stärker forschungsorientiert“ zugeordnet wird.

(3) Es besteht die Möglichkeit eines individuellen Teilzeitstudiums gemäß der Rahmenordnung für ein individuelles Teilzeitstudium an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

§ 2

Ziel des Studiums

(1) Das Masterstudium der Systemtechnik und Technischen Kybernetik ist forschungsorientiert. Es steht eine Vertiefung und Erweiterung des Wissens und der Anwendung kybernetischer und systemtheoretischer Methoden des zugehörigen B.Sc. Studienganges im Vordergrund. Neben einer fachlichen und anwendungsspezifischen Spezialisierung wird großer Wert auf die Vermittlung selbständiger, wissenschaftlicher Arbeitsmethoden gelegt. Der Masterstudiengang bereitet die Studierenden sowohl auf Tätigkeiten im Bereich der Forschung und Entwicklung in industriellem Umfeld als auch auf eine mögliche wissenschaftliche Laufbahn und eine damit einhergehende Promotion vor.

Die Absolventen:

- haben ein fundiertes fachlich und methodisches Wissen auf dem Gebiet der Systemtheorie, Regelungstechnik, Modellierung technischer und biologischer Systeme, Analyse dynamischer Systeme und von Simulationstechniken.
- Haben ein Basisverständnis und sind in der Lage, Probleme aus einem der Anwendungsgebiete (Energiesysteme / Energy Systems, Systembiologie / Systems Biology & Biomedical, Mechatronische Systeme / Mechatronic Systems, Systemtheorie und Regelungstechnik / Systems Theory & Control, Informations- und Automatisierungstechnik / Information & Automation Technologies) zu verstehen und mit Hilfe kybernetischer Methoden zu lösen und zu analysieren.
- sind in der Lage eigenständig Lösungen für Probleme aus dem Gebiet der Kybernetik und deren Anwendungen zu erarbeiten und umzusetzen.
- sind in der Lage wissenschaftliche Fragestellung mit einer kybernetischen und Systemsichtweise anzugehen und selbstständig zu lösen.
- können ihre Ergebnisse wissenschaftlich aufarbeiten und präsentieren.
- können in einem interdisziplinären wissenschaftlichen und forschungsorientierten Team zusammenarbeiten und das Team leiten und führen.
- haben einen Überblick über aktuelle wissenschaftliche Fragestellungen im Bereich der Kybernetik, Systemtheorie und Regelungstechnik und sind auf eine wissenschaftliche Karriere (PhD) vorbereitet.
- sind, aufgrund ihrer systemorientierten Sichtweise auf Fragestellungen und Probleme, flexibel für verschiedenste Berufsfelder, von der Automobilindustrie bis hin zur Verfahrenstechnik und Informationstechnik, einsetzbar.

Die Studierenden des Masterstudienganges Systemtechnik und Technische Kybernetik haben während ihres Studiums Gelegenheit zur Mitarbeit an Forschungsprojekten an der Universität, an außeruniversitären Forschungseinrichtungen und in der Industrie.

- (2) Den Absolventen und Absolventinnen bieten sich u. a. die Profilierungsmöglichkeiten:
- Berufstätigkeit in Industrie, Wirtschaft oder Verwaltung
 - Fortführung der akademischen Ausbildung im Rahmen einer Promotion
- (3) Einsatzgebiete werden u. a. gesehen:
- in der chemischen und verfahrenstechnischen Industrie bei der Simulation und dem Design von Prozessen und Anlagen,
 - in der Elektroindustrie und Automationsbranche, bei der Entwicklung automatischer Steuerungen,
 - in der Biotechnologie, Medizinischen Forschung, der Pharmaindustrie, bei der Analyse, Modellierung und Simulation von Prozessen,
 - in der Robotik, bei der Entwicklung adaptiver Robotersteuerungen,
 - in der Automobilindustrie, bei der Entwicklung von Fahrerassistenzsystemen und effizienten Motorsteuerungen,
 - in der Luft- und Raumfahrttechnik, bei der Entwicklung von Satellitensteuerungen,
 - in Hochschulen und Universitäten.

§ 3

Akademischer Grad

Nach erfolgreicher Ablegung der für den Abschluss erforderlichen Prüfungen verleiht die Otto-von-Guericke-Universität den akademischen Grad

„Master of Science“,
abgekürzt: „M.Sc.“

II. Umfang und Ablauf des Studiums

§ 4

Zulassung zum Studium / Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für den Zugang zum Masterstudiengang ist:
- a) Der Bewerber oder die Bewerberin weist einen Bachelorabschluss, ein Hochschuldiplom oder einen vergleichbaren Abschluss einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie, eines Magisterstudienganges oder eines mit einer staatlichen Prüfung abgeschlossenen Studienganges „Systemtechnik und Technische Kybernetik“ oder in einer fachlich eng verwandten Richtung nach.
- b) Der erlangte Abschluss muss in bestimmten fachlichen Bereichen Mindestzahlen von Credit Points nach ECTS nachweisen:
- mindestens 25 CP im Bereich Mathematik und numerischer Mathematik,
 - mindestens 30 CP im Bereich Systemtheorie, Regelungstechnik, Dynamische Systeme, Automatisierungstechnik,
 - mindestens 30 CP im Bereich Grundlagen der Modellierung (Technische Mechanik, Physik, Thermodynamik),
 - mindestens 9 CP im Bereich Verfahrenstechnik.
- c) Die besondere Eignung gemäß den Absätzen (2) bis (4) ist nachzuweisen.
- (2) Die besondere Eignung wird auf der Grundlage des Ergebnisses der Abschlussprüfung nach Absatz 1 a) festgestellt.
- (3) Abweichend von Absatz 2 wird von der besonderen Eignung ausgegangen, wenn der Studienabschluss zum Bewerbungszeitpunkt zwar noch nicht vorliegt, aber bereits mindestens 150 Credit Points (CP) bei sechssemestrigen Bachelorabschlüssen bzw. 180 CP bei siebensemestrigen Bachelorabschlüssen nachgewiesen werden.

(4) Die Zulassung ist zu versagen, wenn der Bewerber bzw. die Bewerberin Prüfungen im gewählten Studiengang an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem entsprechenden Prüfungsverfahren befindet.

(5) Bewerberinnen und Bewerber, die weder eine deutsche Hochschulzugangsberechtigung aufweisen noch ihren Bachelorabschluss an einer deutschen Hochschule erworben haben, müssen darüber hinaus über ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache verfügen. Da-zu ist der Nachweis in Form der DSH Stufe 2, des TestDaf Stufe 4, der ZOP oder äquivalent zu erbringen. Es können Sonderregelungen durch den Prüfungsausschuss festgelegt werden.

(6) Die Entscheidung, ob die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sind, trifft der Prüfungsausschuss.

(7) Eine Zulassung ist auch möglich, wenn von den unter Absatz 1 b) aufgeführten CP nicht mehr als 30 CP fehlen. Die Zulassung ist dann mit Auflagen verbunden, die innerhalb von zwei Semestern zu erfüllen sind. Die vom Prüfungsausschuss erteilten Auflagen sind fristgerecht zu erbringen, andernfalls erfolgt eine Exmatrikulation zum Ende des zweiten Semesters. Bis zur Erfüllung der Auflagen erfolgt die Immatrikulation unter Vorbehalt.

(8) Über die Zulassung von Absolventen bei Bachelorabschlüssen mit 180 CP und den Erwerb weiterer Credit Points entscheidet der Prüfungsausschuss. Er kann Auflagen aus einem Brückenmodulkatalog erteilen, die in der Regel bis zum Ende des 1. Semesters erfüllt werden müssen und den Umfang von 30 CP nicht überschreiten sollten. Die Erfüllung dieser Auflagen kann auch in Form eines vorgeschalteten Brückensemesters erfolgen, in dem mindestens 15 CP zu erwerben sind. Die fehlenden Credit Points können im Laufe des 1. Semesters des Masterstudiengangs nachgeholt werden. Bei Nichterfüllung der Auflagen erfolgt die Exmatrikulation. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 5

Studienbeginn und Studiendauer

(1) Die Immatrikulation ist im Sommer- und Wintersemester möglich.

(2) Der Masterstudiengang ist so konzipiert, dass das Studium einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit und dem Kolloquium in der Regelstudienzeit von drei Semestern abgeschlossen werden kann.

(3) Die zeitliche Einordnung der einzelnen Lehrveranstaltungen ist dem anliegenden Regelstudienplan zu entnehmen. Lehrveranstaltungen können auch als Blockveranstaltung durchgeführt werden.

§ 6

Gliederung und Umfang des Studiums

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

Der Masterabschluss (90 CP) besteht aus studienbegleitenden Modulprüfungen (60 CP) und der Masterarbeit mit Kolloquium (zusammen 30 CP).

(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. 30 Arbeitsstunden. Das Arbeitspensum pro Semester beträgt ca. 30 CP.

(3) Das Studium ist modular aufgebaut. Module bzw. Teilmodule werden in der Regel mit einer Prüfung abgeschlossen. Prüfungsleistungen sind studienbegleitend während oder am Ende des jeweiligen Moduls zu erbringen.

Für jedes erfolgreich abgeschlossene Modul bzw. Teilmodul wird eine bestimmte Anzahl von Leistungspunkten vergeben. Ein Modul kann sich aus verschiedenen Lehrveranstaltungsformen (§ 8) zusammensetzen.

(4) Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums müssen insgesamt 90 Credit Points nachgewiesen werden. Dazu ist es notwendig, eine bestimmte Anzahl von Pflicht- und Wahlpflichtmodulen und ein wissenschaftliches Projekt erfolgreich abzuschließen. Der Abschluss von zusätzlichen Modulen nach freier Wahl ist möglich. Die Module, die Prüfungsleistungen und die Zuordnung der

Leistungspunkte zu den einzelnen Modulen ist dem in der Anlage enthaltenen Prüfungsplan zu entnehmen.

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

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

(6) Die Masterarbeit 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.

(7) Die Prüfungen zu den Pflichtmodulen sind bis zum Ende des im Prüfungsplan angegebenen Semesters abzulegen. Wird diese Frist um mehr als ein Jahr überschritten, gelten noch nicht abgelegte Prüfungen dieser Module als erstmalig nicht bestanden. Dies gilt nicht, falls der oder die Studierende nachweist, dass er bzw. sie die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat.

§ 7

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 dieser 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 dem Wahlpflichtbereich auszuwählen haben. Die Wahlpflichtmodule ermöglichen es den Studierenden, im Rahmen der gewählten Studienrichtung, individuellen Neigungen und Interessen nachzugehen, bzw. fachspezifischen Erfordernissen des späteren Tätigkeitsfeldes Rechnung zu tragen. Die Liste der Wahlpflichtmodule kann entsprechend der Entwicklung der Lehrfächer und der Verfügbarkeit von Lehrkräften geändert und dem Lehrangebot des Fachbereiches angepasst werden. Auf Antrag des oder der Studierenden an den Prüfungsausschuss können nach Rücksprache mit dem Studienfachberater bzw. der Studienfachberaterin auch weitere Module aus allen Fakultäten der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg als Wahlpflichtmodule anerkannt werden.

(4) Die Wahlpflichtmodule sind in folgende Studienschwerpunkte gegliedert:

- Systemtheorie und Regelungstechnik / Systems Theory and Control
- Verfahrenstechnische Systeme / Chemical Systems
- Energiesysteme / Energy Systems
- Systembiologie / Systems Biology and Biomedical
- Mechatronische Systeme / Mechatronic Systems
- Informations- und Automatisierungstechnik / Information and Automation Technologies

Die Studierenden müssen Module im Umfang von insgesamt mindestens 30CP aus diesen angebotenen Schwerpunkten belegen. Die Module der Schwerpunkte sind dabei beliebig kombinierbar.

(5) Als freie 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 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg 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 es in das Zeugnis aufgenommen.

(6) Der Wahlpflichtbereich und der freie Wahlbereich verteilen sich auf die ersten beiden Semester. Das Wahlpflicht- bzw. Wahlmodul findet statt, wenn mindestens 5 Studierende teilnehmen.

(7) Das Studium schließt mit einer Abschlussarbeit, der so genannten Masterarbeit und deren Verteidigung in einem Kolloquium ab. Die Masterarbeit und das Kolloquium entsprechen einem Aufwand von insgesamt 30 CP. Die Bearbeitungsdauer beträgt 24 Wochen. Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Bearbeitungszeit eine wissenschaftliche Problemstellung selbstständig und kompetent zu bearbeiten.

(8) Die im Anhang aufgeführten Zeitpunkte zur Belegung von Modulen und Ablegung von Prüfungen sind als Empfehlung für die Absolvierung des Studiums in der Regelstudienzeit zu verstehen. Weitere Informationen über das Studium sind im Studentensekretariat der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg erhältlich.

§ 8

Art der Lehrveranstaltungen

(1) Die Lehrveranstaltungen werden in Form von Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Kolloquien, Laborpraktika, Wissenschaftlichen Projekten, Exkursionen, auch in Kombinationen, durchgeführt.

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

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

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

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

(6) In einer mit wissenschaftlichem Projekt bezeichneten Lehrveranstaltung wird eine komplexe Aufgabenstellung unter besonderer Berücksichtigung theoretischer Grundlagen am praktischen Beispiel bearbeitet. Die Darstellung des Ergebnisses erfolgt in einer, auch für die spätere berufliche Tätigkeit üblichen, Projektabschlussarbeit mit zugeordnetem Kolloquium. Dieses wissenschaftliche Projekt kann von einem interdisziplinären Lehrteam betreut werden, dessen Mitglieder sowohl als Coach als auch als Mentor auftreten können. Der Zugang zu Projekten kann neben den Bestimmungen des Moduls an bestimmte Vorleistungen der Studierenden gebunden werden. Die Studierenden haben die Möglichkeit, in Absprache mit einem oder einer Lehrenden des Studienganges ein Projekt eigenständig oder in einer Gruppe zu bearbeiten.

(7) Im Kolloquium steht die Darstellung und Verteidigung von in einer Arbeit erlangtem Wissen im Vordergrund. Der Charakter eines Kolloquiums besteht in der theoretischen und praktischen Reflexion eines Themas auf hohem professionellem Niveau.

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

(9) Lehrveranstaltungen können auch in englischer Sprache angeboten werden.

§ 9

Studienfachberatung

(1) 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.

(2) Von den beteiligten Fakultäten wird eine Studienfachberatung angeboten. Die entsprechenden Personen sind auf der Internetseite der Fakultäten und im Prüfungsamt angegeben.

(3) 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 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 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 die Studien- und Prüfungsordnungen des Bachelor- sowie des Masterstudienganges „Systemtechnik und Technische Kybernetik“ zugewiesenen Aufgaben bilden die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik und die Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik einen Prüfungsausschuss. Er besteht aus sieben Mitgliedern. Der Prüfungsausschuss besteht aus dem vorsitzenden Mitglied, dem stellvertretenden vorsitzenden Mitglied und zwei weiteren Mitgliedern, die aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen, Juniorprofessoren und Juniorprofessorinnen, Hochschuldozenten und Hochschuldozentinnen stammen, sowie zwei Mitglieder aus der Gruppe der Wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden.
- (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, Juniorprofessoren und Juniorprofessorinnen, bzw. Hochschuldozenten und Hochschuldozentinnen, 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) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme der Prüfungen als Beobachter oder als Beobachterin teilzunehmen.
- (7) 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.
- (8) Zur Unterstützung der Arbeit des Prüfungsausschusses besteht an der immatrikulierenden Fakultät ein Prüfungsamt. Die immatrikulierende Fakultät ist die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik.
- (9) Studienfachberater bzw. Studienfachberaterinnen oder andere Gäste können vom bzw. von der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses als „beratendes Mitglied“ ohne Stimmrecht zu Sitzun-

gen des Prüfungsausschusses eingeladen werden und an diesen teilnehmen, falls dem nicht durch Mehrheitsentscheid entsprechend Absatz 3 durch die regulären Mitglieder des Prüfungsausschusses widersprochen wird. Die Einladung bzw. der Ausschluss von „beratenden Mitgliedern“ ist auch für einzelne Tagesordnungspunkte einer Sitzung möglich. Ein „beratendes Mitglied“ erlangt nicht die Rechte aus Absatz 6 und ist entsprechend Absatz 7 ebenfalls der 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 Masterabschluss oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.
- (2) Für die Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen wird ein Prüfer bestellt. 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 Masterarbeit sind zwei Prüfende zu bestellen, davon muss ein Prüfender Hochschullehrer bzw. Hochschullehrerin sein.
- (4) Studierende können für mündliche Prüfungen und die Masterarbeit 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 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.

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:

1. Schriftliche Prüfung (Klausuren) (Abs. 2),
2. Mündliche Prüfung (Abs. 3),
3. Wissenschaftliches Projekt (Abs. 4),

(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, 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) 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.

(5) Als Voraussetzung für die Zulassung zu einer studienbegleitenden Prüfungsleistung der Module 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.

(6) 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 auf Grund der Angabe von Abschnitten und Seitenzahlen oder anderer objektiver Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein. Die Gruppe ist auf drei Studierende begrenzt.

(7) Die Art und der Umfang der Prüfungen für die einzelnen Module sind dem Prüfungsplan bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen. Die in dieser Studien- und Prüfungsordnung vorgesehenen Prüfungsformen können unter folgenden Voraussetzungen geändert werden:

(a) 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.

(b) Sind für eine als mündliche Prüfung 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 Prüfungsform sind die betroffenen Studierenden unverzüglich zu unterrichten.

(8) 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.

(9) Für Modulprüfungen anderer Fakultäten gelten die Regularien der entsprechenden Fakultäten.

§ 15

Schutzbestimmungen, Nachteilsausgleich

(1) Sofern Studierende durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft machen, dass sie wegen länger andauernder oder ständiger Krankheit 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) Behinderten Studierenden kann ein Nachteilsausgleich in Form von zusätzlichen Arbeits- und Hilfsmitteln gewährt werden, soweit dies zur Herstellung der Chancengleichheit erforderlich ist. Zu diesem Zweck können auch Bearbeitungszeiträume in angemessenem Umfang verlängert oder durch die Ablegung der Prüfung in einer anderen Form genehmigt werden. Behindert ist, wer wegen einer länger andauernden oder ständigen körperlichen Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen. Die Behinderung ist glaubhaft zu machen. Die Hochschule kann fordern, dass die Glaubhaftmachung durch die Vorlage eines ärztlichen Attestes oder durch Vorlage eines Behindertenausweises erfolgt. Der Nachteilsausgleich ist schriftlich beim Prüfungsausschuss zu beantragen. Der Antrag sollte spätestens mit der Meldung zur Prüfung gestellt werden.

(3) Die Schutzbestimmungen entsprechend 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.

§ 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 Prüfungsleistungen

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

(2) Studierende dieses Studienganges beantragen die Zulassung zu den studienbegleitenden Prüfungsleistungen 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, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen bei der Otto-von-Guericke-Universität befinden, beizufügen.

(4) Der Antrag kann bis spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin zurückgenommen werden. Im Falle des Rücktritts 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:

1. die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt, oder
2. die Unterlagen unvollständig sind, oder

3. die Prüfungsleistung endgültig „nicht bestanden" wurde oder endgültig als „nicht bestanden" gilt.

§ 18

Bewertung der Prüfungsleistungen 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 Leistungen 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.

(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 Absatz 2.

(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, nach Credit Points gewichtete arithmetische Mittel der Noten der Prüfungsleistungen im Modul; abweichend von der Festlegung in Absatz 2.

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

(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

§ 19

Wiederholung von Prüfungsleistungen

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

(2) Die Durchführung einer zweiten Wiederholung einer studienbegleitenden Prüfungsleistung 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 nach 6 Wochen und spätestens zum nächstmöglichen regulären Prüfungstermin 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. Bei Versäumnis der Wiederholungsfrist gilt der § 29 entsprechend.

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

(5) Eine bestandene Prüfung kann nicht wiederholt werden.

§ 20

Zusatzprüfungen

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

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

IV. Masterabschluss

§ 21

Anmeldung zur Masterarbeit

(1) Zur Masterarbeit wird nur zugelassen, wer an der Otto-von-Guericke-Universität in dem in § 1 aufgeführten Studiengang immatrikuliert ist und mindestens 48 Credit Points erreicht hat. Bis zum regulären Abgabetermin sind weitere 12 CP nachzuweisen.

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

(3) Ein Rücktritt von der Meldung zur Masterarbeit 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 und Bewertung der Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Das Thema und die Aufgabenstellung der Masterarbeit müssen dem Prüfungszweck und der Bearbeitungszeit entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas bestimmt sein.

(2) Den Studierenden soll Gelegenheit gegeben werden, für das Thema und die Aufgabenstellung der Masterarbeit Vorschläge zu unterbreiten. Dem Vorschlag des oder der Studierenden soll nach Möglichkeit entsprochen werden. Er begründet keinen Rechtsanspruch. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass die Studentin oder der Student in angemessener Frist ein Thema für eine Masterarbeit erhält.

(3) Die Bearbeitungszeit von 24 Wochen beginnt mit dem Zeitpunkt der Ausgabe des Themas und ist beim Prüfungsamt der immatrikulierenden Fakultät aktenkundig zu machen. Mit der Ausgabe des Themas werden der Erstgutachter oder die Erstgutachterin, der bzw. die das Thema festgelegt hat, und der Zweitgutachter oder die Zweitgutachterin bestellt. Die Gutachter müssen gemäß §12 Absatz 1 prüfungsberechtigt sein. Ein Gutachter muss der Gruppe der Hochschullehrer angehören.

- (4) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (5) Die Masterarbeit wird von einer gemäß § 12 Absatz 1 bestellten prüfungsberechtigten Person ausgegeben und betreut. Diese Person muss Mitglied der beteiligten Fakultäten sein, zu der der Studiengang gehört. Die Aufgabenstellung ist von einem Hochschullehrer/einer Hochschullehrerin zu bestätigen. Das Thema kann im begründeten Ausnahmefall nach Antrag des Studierenden mit Genehmigung des Prüfungsausschusses von einer prüfungsberechtigten Person ausgegeben werden, die diese Bedingung nicht erfüllt. In diesem Fall soll die zweite begutachtende Person Mitglied der immatrikulierenden Fakultät sein.
- (6) Die Masterarbeit 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.
- (7) 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.
- (8) Ein begründeter Antrag auf Verlängerung der Abgabefrist um maximal 8 Wochen ist durch die Studierende oder den Studierenden nach Stellungnahme der betreuenden Person rechtzeitig beim Prüfungsausschuss zu stellen.
- (9) Bei der Abgabe der Masterarbeit 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.
- (10) Die Masterarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung in schriftlicher sowie digitaler Form im Prüfungsamt der immatrikulierenden Fakultät einzureichen. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß abgegeben, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet.
- (11) Die Gesamtnote für die Masterarbeit mit dem Kolloquium wird gebildet zu
- 4/5 aus dem arithmetischen Mittelwert der Noten des Erst- und Zweitgutachters,
 - 1/5 aus der Note des Kolloquiums,
- jeweils entsprechend § 18. Die Gesamtleistung ist nicht bestanden, wenn eine Leistung mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde.
- (12) Für die erfolgreich bestandene Masterarbeit mit Kolloquium werden insgesamt 30 Credit Points vergeben.
- (13) Die Masterarbeit soll von den Prüfenden innerhalb von vier Wochen nach Abgabe begutachtet und bewertet werden. § 18 gilt entsprechend.

§ 23

Kolloquium

- (1) Im Kolloquium haben Studierende nachzuweisen, dass sie in der Lage sind, die Arbeitsergebnisse aus der selbstständigen wissenschaftlichen Bearbeitung eines Fachgebietes in einem Fachgespräch vorzustellen und zu verteidigen.
- (2) Bedingung für die Zulassung zum Kolloquium ist eine Bewertung der Masterarbeit durch beide Prüfenden mit mindestens „ausreichend“.
- (3) Das Kolloquium wird als Einzel- oder Gruppenprüfung von den Prüfenden der Masterarbeit durchgeführt. Der Prüfungsausschuss kann weitere Prüfende bestellen. In dem Kolloquium sollen das Thema der Masterarbeit, die Vorgehensweise und die damit verbundenen Probleme und Ergebnisse in maximal 30 Minuten (Vortrag) dargestellt und anschließend diesbezügliche Fragen beantwortet werden. Bei einer Gruppenprüfung reduziert sich die Zeit auf maximal 20 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. Für die Bewertung des Kolloquiums gilt § 18 entsprechend.

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

§ 24

Wiederholung der Masterarbeit und des Kolloquiums zur Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit kann, wenn sie mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt, einmal mit neuem Thema wiederholt werden.

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

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

(4) Eine zweite Wiederholung ist nicht zulässig.

(5) Die Wiederholung einer bestandenen Masterarbeit ist ausgeschlossen.

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

(7) Eine zweite Wiederholung des Kolloquiums zur Masterarbeit ist nicht zulässig.

(8) Die Wiederholung eines bestandenen Kolloquiums zur Masterarbeit ist ausgeschlossen.

§ 25

Gesamtergebnis des Masterabschlusses

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle laut Studienplan notwendigen studienbegleitenden Prüfungsleistungen der Pflicht- und Wahlpflichtmodule und die Masterarbeit mit dem Kolloquium mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurden, und damit die insgesamt geforderten 90 Credit Points nachgewiesen wurden.

(2) Die Gesamtnote des Abschlusses wird gebildet zu

- 2/3 aus dem nach Credit Points gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Modulprüfungen

- 1/3 aus der Note der Masterarbeit mit dem Kolloquium.

(3) Ist der Durchschnitt der gebildeten Gesamtnote nicht schlechter als 1,2, wird das Prädikat „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt.

(4) Der Masterabschluss ist endgültig nicht bestanden, wenn eine studienbegleitende Prüfungsleistung oder die Masterarbeit 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 die bestandene Masterprüfung ist unverzüglich, innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Es ist vom Dekan oder der Dekanin der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik und von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterschreiben und mit dem Siegel der Otto-von-Guericke-Universität zu versehen.

(2) Hat ein Prüfling den Masterabschluss erreicht, so erhält er über die Ergebnisse ein Zeugnis. In das Zeugnis werden die Noten der Module, die Note der Masterarbeit, die Gesamtnote und die ECTS-Note aufgenommen. Ferner enthält das Zeugnis das Thema der Masterarbeit sowie – auf Antrag des Prüflings – das Ergebnis der Prüfungen von Zusatzfächern.

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

(4) Ist der Masterabschluss nicht bestanden oder gilt er 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.

(5) Verlassen Studierende die Universität oder wechseln sie den Studiengang, so wird ihnen auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung sowie erfolglos unternommene Versuche, eine Prüfung abzulegen, enthält. Sie weist die noch fehlenden Prüfungsleistungen aus sowie ferner, ob die Masterprüfung nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden ist.

§ 27

Urkunde

(1) Mit dem Zeugnis erhalten die Studierenden die Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Mastergrades entsprechend § 3 beurkundet.

(2) Die Urkunde wird von dem Dekan oder der Dekanin der immatrikulierenden Fakultät und dem oder der Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses unterzeichnet sowie mit dem Siegel der Otto-von-Guericke-Universität 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 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 oder die Studierende von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin bzw. der Prüfungstermin 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 Masterurkunde ist einzuziehen, wenn die Masterprüfung auf Grund der Täuschungshandlung für "nicht bestanden" 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 Studien- und Prüfungsordnung getroffen werden und einen Verwaltungsakt darstellen, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und gemäß § 41 VwVfG LSA bekannt zu geben. Gegen die Entscheidung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich oder zur Niederschrift Widerspruch beim Prüfungsausschuss eingelegt werden.

(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

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.

§ 32

Entziehung/Widerruf des akademischen Titels

Die Entziehung oder der Widerruf des Mastergrades erfolgt nach Maßgabe des § 20 Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt.

§ 33

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.

§ 34

Übergangsregelung

Diese Ordnung ist gültig für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2013/2014 im Masterstudiengang „Systemtechnik und Technische Kybernetik“ immatrikuliert werden. Studierende,

die bereits vor dem Wintersemester 2013/2014 im Masterstudiengang „Systemtechnik und Technische Kybernetik“ immatrikuliert waren, können auf Antrag dieser Studien- und Prüfungsordnung beitreten. Der Antrag ist schriftlich an das Prüfungsamt der immatrikulierenden Fakultät zu stellen. Er ist unwiderruflich.

§ 35

Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Otto-von-Guericke-Universität in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik vom 03.07.2013, des Fakultätsrates der Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik vom 03.09.2013 und des Senates der Otto-von-Guericke-Universität vom 25.09.2013.

Magdeburg, 26.09.2013

Prof. Dr.-Ing. habil. Jens Strackeljan
Rektor
der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Anlagen:

Studien- und Prüfungsplan

Studien- und Prüfungsplan des Masterstudienganges „Systemtechnik und Technische Kybernetik“

Nr.	Pflichtmodul	1. Sem.					2. Sem.					7. Sem.	CP	SWS	CP pro Einh.	SWS pro Einh.		
		CP/SWS/PL					CP/SWS/PL					CP						
		CP	V	Ü	LP	LN	PL	CP	V	Ü	LP	LN					PL	
1	Nonlinear Control	5	2	1	0		K90							5	3	25	15	
2	Complex Systems							5	1	2	0		K90		5			3
3	Dynamics of Distributed Parameter Systems							5	2	1	0		K90		5			3
4	Nonlinear Systems	5	2	1	0		K120							5	3			
5	Advanced Process Systems Engineering							5	2	1	0		K120		5			3
	Wahlpflichtmodule, lt. Katalog	20	12 lt. Katalog					10	6 lt. Katalog						30	18	30	18
	Research Project/Interdisciplinary Team Project							5	3 FP						5	3	5	3
	Masterarbeit mit Kolloquium													30	30		30	
	Summe CP, SWS / Sem.	30	18					30	18					30	90	36	90	36

Legende: CP = Credits, SWS = Semesterwochenstunden, V/Ü/LP = Vorlesung/Übung/Laborpraktikum, FP = Forschungsprojekt, LN = Prüfungsvorleistung (ÜS = Übungsschein, PS = Praktikumsschein, TS = Testatschein), PL = Prüfungsleistung (K90/K120 = Klausur, 90/120 Minuten, M = mündliche Prüfung, P = Wissenschaftliches Projekt, B = Belegarbeit)

Wahlpflichtmodule des Masterstudienganges „Systemtechnik und Technische Kybernetik“

Wahlpflichtmodule Systems and Control Theory	1. und 2. Sem.												CP	SWS
	Sommer-Sem.						Winter-Sem.							
	CP/SWS/PL						CP/SWS/PL							
	CP	V	Ü	LP	LN	PL	CP	V	Ü	LP	LN	PL		
Optimal Control							5	2	1	0		K120	5	3
Hybride Discrete Event Systems							5	2	1	0		M	5	3
Application of Discrete Event Systems	5	2	1	0		M							5	3
Wissensbasierte Methoden	5	2	1	0		M							5	3
State Estimation	5	2	2	0		K90							5	4
Rechnerbasierter Reglerentwurf							5	1	2	0		B	5	3
Process Control	5	2	1	0		M							5	3
Wahlpflichtmodule Information and Automation Technologies	1. und 2. Sem.												CP	SWS
	Sommer-Sem.						Winter-Sem.							
	CP/SWS/PL						CP/SWS/PL							
	CP	V	Ü	LP	LN	PL	CP	V	Ü	LP	LN	PL		
Prozessleittechnik II							5	2	1	0		M	5	3
Kommunikationssysteme	5	2	1	0		M							5	3
Automatisierungsgeräte	5	2	1	0		M							5	3

Wahlpflichtmodule Systems Biology and Biomedical	1. und 2. Sem.												CP	SWS
	Sommer-Sem.						Winter-Sem.							
	CP/SWS/PL						CP/SWS/PL							
	CP	V	Ü	LP	LN	PL	CP	V	Ü	LP	LN	PL		
Modeling and Analysis in Systems Biology							5	2	1	0		K90	5	3
Systems Theory and Systems Biology	5	2	1	0		K90							5	3
Mathematische Modellierung physiologischer Systeme							3	2	0	0		M	3	2
Simulation und Steuerung / Regelung der biologischen Abwasserreinigung							3	1	1	0		M	3	2
Computational Neuroscience I							5	2	1	0	ÜS	K120	5	3
Computational Neuroscience II	5	2	1	0	ÜS	K120							5	3
Computer Tomographie – Theorie und Anwendung	5	2	1	0		M							5	3
Einführung in die medizinische Bildgebung							5	2	1	0		K90	5	3
Anwendung stochastischer Modelle in der Elektro- und Medizintechnik												K90	6	4
Teil 1: Unsicheres Wissen							3	1	1	0			3	2
Teil 2: Anwendung stochastischer Modelle in der EMV							3	1	1	0			3	2
Strukturelle und funktionelle Analyse von zellulären Netzwerken	5	2	1	0		K120							5	3
Grundlagen stochastischer Prozesse in biophysikalischen Systemen							5	2	1	0		M	5	3
Bioverfahrenstechnik I	6	3	0	1	PS	K90							6	4
Modellierung von Bioprozessen							5	2	1	0	ÜS	K120	5	3

Chemical Reaction Engineering							5	2	2	0		K120	5	4
Statistische Planung und Auswertung von Versuchen	5	2	1	0		M							5	3
Molekulares Modellieren	5	2	1	0		M							5	3
Prozesssimulation	5	2	1	0		M							5	3
Simulation of Mechanical Processes	5	2	1	0		M							5	3