

Amtliche Bekanntmachung

Nr. 12/2020



Veröffentlicht am: 30.04.2020

Fakultät für Maschinenbau



Studien- und Prüfungsordnung

**für den Masterstudiengang
Systems Engineering for Manufacturing**

vom
4. März 2020

Aufgrund von §§ 13 Abs. 1, 67 Abs. 3 Ziff. 8. und § 77 Abs. 2 Nr.1 Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) vom 14.12.2010 (GVBl. LSA S. 600) in der jeweils geltenden Fassung hat die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg die folgende Studien- und Prüfungsordnung als Satzung beschlossen:

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	5
§ 8 Art der Lehrveranstaltungen	6
§ 9 Studienfachberatung	7
§10 Individuelle Studienpläne	7

III. PRÜFUNGEN 7

§ 11 Prüfungsausschuss	7
§ 12 Prüfende und Beisitzende	8
§ 13 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen	8
§ 14 Arten von studienbegleitenden Prüfungsleistungen	9
§ 15 Schutzbestimmungen, Nachteilsausgleich	10
§ 16 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen	11
§ 17 Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungsleistungen	11
§ 18 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Modulnoten	11
§ 19 Wiederholung von Prüfungsleistungen	12
§ 20 Zusatzprüfungen	13

IV. MASTERABSCHLUSS 13

§ 21 Zulassung zur Masterarbeit und Ausgabe des Themas	13
§ 22 Ausgabe der Masterarbeit	14
§ 23 Kolloquium und Bewertung	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 16

§ 28 Einsicht in die Prüfungsakten	16
§ 29 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	13
§ 30 Ungültigkeit der Prüfungsleistungen	16
§ 31 Entscheidungen, Widerspruchsverfahren	16
§ 32 Entziehung/Widerruf des akademischen Titels	17
§ 33 Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses	17
§ 34 Inkrafttreten	17
Studien- und Prüfungsplan	18

I. Allgemeiner Teil

§ 1

Geltungsbereich

Die vorliegende Studien- und Prüfungsordnung regelt das Ziel, den Inhalt und den Aufbau sowie die Prüfungen und den Abschluss des Masterstudienganges Systems Engineering for Manufacturing an der Fakultät für Maschinenbau (FMB) der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

§ 2

Ziel des Studiums

(1) Die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg ist durch eine starke internationale und ingenieurwissenschaftliche Ausrichtung geprägt und auf diesem Gebiet die führende Hochschule des Landes. In den technischen Studiengängen wird auf eine interdisziplinäre Zusammenarbeit der Fakultäten für Maschinenbau, Elektrotechnik und Informationstechnik, Informatik, Verfahrens- und Systemtechnik sowie Wirtschaftswissenschaften Wert gelegt. Der Maschinenbau als unverzichtbare Basis jeder modernen Produktions-, Informations- und Dienstleistungsgesellschaft ist eine der interessantesten, vielfältigsten und zukunftssichersten technischen Disziplinen.

(2) Ziel des Studiums ist es, ein breites aber gleichzeitig detailliertes und kritisches Verständnis des international gebräuchlichen Fachwissens und die Fähigkeit zu erwerben, um nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu arbeiten, sich in die vielfältigen Aufgaben der auf Anwendung, Forschung oder Lehre bezogenen Tätigkeitsfelder selbständig einzuarbeiten und die häufig wechselnden Aufgaben in internationalem Maßstab bewältigen zu können, die im Berufsleben auftreten.

Dieses Masterstudium setzt inhaltlich auf einen ingenieur- und/oder naturwissenschaftlichen Bachelorabschluss auf. Die Studierenden erlangen die Fähigkeiten, auf ihrem Fachgebiet Lösungen kritisch zu hinterfragen, anstehende Probleme wissenschaftlich strukturiert unter Berücksichtigung angrenzender Fachdisziplinen zu lösen und ihre erarbeitete Lösung vor internationalen Fachkollegen und Laien zu vertreten bzw. ihr Wissen zu vermitteln. Sie sind dazu in der Lage, ihr Fachgebiet über den aktuellen Stand der Technik hinaus kreativ weiterzuentwickeln, sich selbst neues Wissen anzueignen und dabei mit anderen Fachleuten weltweit zu interagieren. Auch auf der Grundlage begrenzter Informationen können die Absolventinnen und Absolventen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen treffen und dabei gesellschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen. Sie sind in der Lage in einem Team Verantwortung zu übernehmen.

(3) Im Masterstudiengang Systems Engineering for Manufacturing ist die Lehre fachübergreifend auf die Fachgebiete mit Relevanz für Produktionssysteme fokussiert. Damit werden Fähigkeiten zur standortübergreifenden Entwicklung neuer Produktionssysteme auf Basis der in ihnen zu fertigenden Produkte sowie zur Life-Cycle Beherrschung von Produktionssystemen herausgebildet. Der Studiengang adressiert die methodischen Grundlagen zur Entwicklung von Produktionssystemen nach dem Paradigma der Systems of Systems. Er vermittelt dabei zum einen die fachlichen Grundlagen zum Entwurf und zur Steuerung von Produktionssystemen und ermöglicht zum anderen die Identifikation und bewusste Nutzung der Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Teilspekten eines Produktionssystems.

Zusätzlich werden sprachliche Kenntnisse vermittelt, die eine Anwendung des erlernten Wissens in internationalen Kontexten ermöglicht.

(4) Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Systems Engineering for Manufacturing können aufgrund der methodenorientierten Ausbildung und der praktischen Vertiefung des Fachwissens in vielen Branchen reiz- und anspruchsvolle Aufgaben wahrnehmen. Einsatzfelder finden sich im produzierenden Ingenieurbereich mit seinen umsatzstärksten Wirtschaftszweigen des Maschinen- und Anlagenbaus, der Fahrzeug-, Motoren- und Zulieferindustrie, der chemischen Industrie, der pharmazeutischen Industrie, der Nahrungsmittelindustrie, der Luft- und Raumfahrtindustrie, dem Bergbau, der Stahl- und Hüttenindustrie, der Textilindustrie, der Elektrogeräteindustrie, der Medizintechnik, der Investitions- und Konsumgüterindustrie und darüber hinaus. Dabei können Anwendungsfelder in allen Unternehmensgrößen und Unternehmensfunktionen entlang der industriellen Wertschöpfungsketten bei Geräteherstellern, Komponentenherstellern, Systemintegratoren, Ingenieurdienstleistern, Konstruktionsbüros oder herstellenden Unternehmen gefunden werden. Breite und anspruchsvolle Tätigkeitsfelder mit hervorragenden fachlichen und persönlichen Entwicklungsmöglichkeiten bieten einerseits leitende und selbständige Tätigkeiten in Industrieunternehmen und andererseits der Einsatz in der wissenschaftlich orientierten Forschung über den praxisnahen Entwicklungsingenieur bis zur Tätigkeit in Wissenschaft und Bildungswesen im öffentlichen Dienst sowie in Forschungseinrichtungen.

Bei entsprechender Neigung stehen den Absolventen auch attraktive Arbeitsplätze im technischen Vertrieb offen.

Infolge der an der internationalen Forschung und im globalen Kontext ausgerichteten Ausbildung, einschließlich der Nutzung der englischen Sprache als Ausbildungssprache, sind die Absolventen in der Lage, in internationalen Teams an jedem Platz der Welt kompetent in Engineeringprojekten tätig zu sein.

(5) Die akademische Ausbildung mit dem Abschluss M.Sc. der Otto-von-Guericke-Universität liefert die Voraussetzung für weitere postgraduale Ausbildungen, zum Beispiel Promotion, im Bereich der Ingenieurwissenschaften und angrenzender Gebiete.

§ 3

Akademischer Grad

Nach für den Abschluss erforderlichen, erfolgreich abgelegten 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) Die Zulassungsvoraussetzungen zu einem Studium, welches zu einem berufsqualifizierenden Abschluss führt, sind im Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) geregelt. Zum Masterstudium wird zugelassen, wer über die Voraussetzungen des § 27 HSG LSA verfügt.

(2) Voraussetzungen für den Zugang zum Masterstudiengang sind:

a) Die Bewerberin oder der Bewerber weist einen Bachelor-Abschluss, den Abschluss eines Hochschuldiploms, eines vergleichbaren Abschlusses einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie, eines Magisterstudienganges oder eines mit einer staatlichen Prüfung abgeschlossenen Studienganges im Ingenieursbereich, den Naturwissenschaften oder eng verwandter Richtung im Umfang von mindestens 180 Creditpoints (CP nach ECTS) nach.

b) Der absolvierte Abschluss muss (nach ECTS)

- mindestens 25 CP im Kompetenzbereich Naturwissenschaft und Informatik (davon mindestens 10 CP Mathematik, 5 CP Physik und 5 CP Informatik),
- 10 CP im Kompetenzbereich Konstruktion,
- 10 CP im Kompetenzbereich Technische Mechanik,
- mindestens 20 CP im Kompetenzbereich Ingenieurtechnik (davon mindestens 5 CP im Bereich Fertigung, mindestens 5 CP im Bereich Werkstofftechnik) und
- mindestens 10 CP im Kompetenzbereich Wirtschaftswissenschaften.

c) Die besondere Eignung für ein Masterstudium gemäß den Absätzen 3 bis 5 ist nachzuweisen.

(3) Die besondere Eignung wird auf der Grundlage des Ergebnisses einer Abschlussprüfung nach Absatz (1) a festgestellt und setzt voraus, dass das vorangegangene Studium mindestens mit der Bewertung 2,500 abgeschlossen wurde.

(4) Bewerberinnen und Bewerber müssen darüber hinaus hinreichende Kenntnisse der englischen Sprache auf C 1-Niveau nach dem gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen nachweisen und durch einen der folgenden Nachweise belegen:

- Internet Based TOEFL (Test of English as a Foreign Language): Mindestpunktzahl 108
- IELTS (International English Language Testing System/Academic) „Overall Band Score“: mindestens 7.0
- CAE (Certificate of Advanced English)
- UNIcert III

Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

Sonderregelungen für Studierende mit spezifischer englischsprachiger Ausbildung können durch den Prüfungsausschuss erlassen werden.

(5) Bewerberinnen und Bewerber müssen einen vollständigen Bachelorabschluss mit mindestens 180 ECTS nachweisen.

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

(7) Die Zulassung ist zu versagen, wenn der Bewerber/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

Studienbeginn und Studiendauer

(1) Die Immatrikulation erfolgt zum Wintersemester. Das Lehrangebot ist entsprechend ausgerichtet.

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

§ 6

Gliederung und Umfang des Studiums

(1) Dieser Masterstudiengang ist ein Präsenzstudiengang, der dem Profiltyp „stärker forschungsorientiert“ zugeordnet wird. Er wird als Vollzeitstudium durchgeführt.

(2) Der Studienaufwand wird mit Creditpoints (Abkürzung CP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) beschrieben.

(3) Der Studienaufwand setzt sich u. a. aus der Teilnahme am Lehrveranstaltungsangebot der Module, 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.

(4) Das Studium ist modular aufgebaut. Module 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 wird eine bestimmte Anzahl von CPs vergeben.

(5) Der Studienaufwand wird mit Leistungspunkten (CP) beschrieben. Er beträgt insgesamt 120 CP, die sich auf den Pflicht-, den Wahlpflicht-, den freien Wahl- und den Praktikumsbereich sowie die Masterarbeit verteilen. Für einen erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums sind in Summe mit dem Vorstudium mindestens 300 CP nachzuweisen. Das Arbeitspensum beträgt ca. 30 CP pro Semester.

Die angegebenen Leistungspunkte beschreiben den Studienaufwand, der 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 zusammensetzen. Dabei entspricht 1 CP einem Aufwand von ca. 30 Arbeitsstunden.

(6) Die Studieninhalte sind den anliegenden Studien- und Prüfungsplänen sowie dem an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg veröffentlichten Modulhandbuch zu entnehmen.

(7) Die Prüfungen zu den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen 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.

(8) Bestandteil des Studiums ist ein Fachpraktikum von insgesamt mindestens 12 Wochen Dauer. Der Studienaufwand (Leistungspunkte) für das Fachpraktikum ist dem Regelstudienplan der Anlagen zu entnehmen. Einzelheiten des Praktikums regelt die Praktikumsordnung.

§ 7

Studienaufbau

(1) Das Lehrangebot umfasst den Pflicht-, den Wahlpflicht- und den Praktikumsbereich. Der Umfang der einzelnen Bereiche ist im Studien- und Prüfungsplan definiert.

(2) Als Pflichtmodule werden alle Module bezeichnet, die nach Prüfungs- und Studienordnung für den erfolgreichen Abschluss des Studiums zwingend erforderlich sind. Er dient der Vermittlung der Kernkompetenzen des Studienganges. Der Pflichtbereich ist fest in den ersten beiden Semestern angeordnet.

(3) Als Wahlpflichtmodule werden alle Module bezeichnet, die Studierende nach Maßgabe der Prüfungs- und Studienordnung aus dem Wahlpflichtbereich auszuwählen haben, der im Modulhandbuch beschrieben ist. Die Wahlpflichtmodule ermöglichen im Rahmen der gewählten Studienrich-

tung, 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 des Fachbereiches angepasst werden. Der Wahlpflichtbereich ist in den ersten beiden Semestern angeordnet.

Der Wahlpflichtbereich ist in verschiedene fachspezifische Teilbereiche sowie einen eLearning-Bereich gegliedert. Die dabei wählbaren Fachbereiche sind dem Modulhandbuch zu entnehmen. Von diesen Teilbereichen sind mindestens drei Teilbereiche sowie Angebote aus dem der eLearning-Bereich zu wählen.

Die e-Learning Module sollen den Studierenden insbesondere Kompetenzen des selbständigen Wissenserwerbs unter Nutzung von neuartigen internetbasierten Lehrformen vermitteln und können begleitend zur Praktikumsphase ausgewählt werden. Der E-Learning Bereich ist daher im dritten Semestern angeordnet.

(5) Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden mit Modulprüfungen bestehend aus in der Regel einer Prüfungsleistung abgeschlossen. Prüfungsleistungen sind studienbegleitend während oder am Ende des jeweiligen Moduls zu erbringen. Für jedes erfolgreich abgeschlossene Modul wird eine bestimmte Anzahl von Leistungspunkten (CP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) vergeben.

(6) Das Wahlpflichtmodul findet statt, wenn mindestens 5 Studierende teilnehmen. Es können nur Wahlpflichtmodul auf die Studienleistung angerechnet werden, die nicht bereits in einem vorherigen Bachelorabschluss angerechnet wurden.

(7) Der Praktikumsbereich dient der Vertiefung des erlernten Wissens in praktischen bzw. praxisnahen Anwendungen. Es wird empfohlen, die Praktikumsbearbeitung im dritten Semester anzuordnen.

Ziel des Praktikums ist die Beschäftigung mit typischen Aufgabenstellungen eines Systemingenieurs im Rahmen des Entwurfs, der Implementierung, der Testung und der Inbetriebnahme von Produkten, Produktionssystemen und sonstigen technischen Systemen.

Das Praktikum soll vorrangig in einem Unternehmen erfolgen. Ersatzweise kann es auch in einer Forschungseinrichtung oder einer Universität/Fachhochschule erfolgen, wenn die Projekthalte sich auf ein Forschungsvorhaben im genannten Bereich beziehen.

Näheres regelt die Praktikumsordnung.

(8) Das Studium schließt mit einer Abschlussarbeit, der Masterarbeit, und deren Präsentation in einem Kolloquium ab. Die Masterarbeit und das Kolloquium entsprechen einem Aufwand von zusammen 30 CP. Die Bearbeitungsdauer beträgt 20 Wochen. Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Bearbeitungszeit eine Problemstellung selbständig und kompetent zu bearbeiten.

(9) 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 beim Prüfungsamt der Fakultät Maschinenbau sowie im Immatrikulationsamt der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg erhältlich.

§ 8

Art der Lehrveranstaltungen

(1) Die Lehrveranstaltungen werden in Form von Vorlesungen, Übungen, Praktika, Projekten und Kolloquien angeboten.

(2) Vorlesungen dienen der zusammenhängenden Darstellung und Vermittlung von wissenschaftlichen, funktional-technischen, gestalterischen und international gebräuchlichen 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 anwendungsorientiertem Üben.

(4) In Praktika kommt das vermittelte Wissen zur Anwendung und wird damit vertieft.

(5) E-Learning Module dienen der weiteren Vertiefung von theoretischen Kenntnissen in ausgewählten Wissensbereichen und des Ausbaus weiterer praktischer Fähigkeiten mit Mitteln von Online Medien.

(6) In einer mit „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. Es kann von einem interdisziplinären

Lehrteam betreut werden, dessen Mitglieder sowohl als Coach als auch als Mentor auftreten können. Die Studierenden können aus unterschiedlichen Studiengängen und Fachsemestern kommen. 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 innerhalb eines Semesters ein Projekt auch eigenständig zu bearbeiten.

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

§ 9

Studienfachberatung

(1) Um den Studienanfängerinnen und Studienanfängern die Orientierung an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg 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 wird für jeden Studiengang eine Studienfachberatung angeboten. Die entsprechenden Personen sind auf der Homepage der Fakultät und im Prüfungsamt angegeben.

(4) Eine Studienfachberatung kann jederzeit in Anspruch genommen werden und ist besonders 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) Auf Antrag an das Immatrikulationsamt kann ein individuelles Teilzeitstudium gemäß der Rahmenordnung für ein individuelles Teilzeitstudium an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg genehmigt werden.

(2) 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.a. besonders gefördert werden sollten.

(3) Individuelle Studienpläne sind grundsätzlich nur mit der Zustimmung des/der Studiengangsverantwortlichen möglich.

(4) 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 Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird ein Prüfungsausschuss gebildet. Der Prüfungsausschuss wird vom Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau benannt. Er besteht aus 10 Mitgliedern, davon 7 stimmberechtigt. Fünf Mitglieder werden aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen, davon 4 stimmberechtigt, und zwei Mitglieder aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie drei aus der Gruppe der Studierenden (mit einer Stimmberechtigung) vom Fakultätsrat Maschinenbau benannt. Der Prüfungsausschuss wählt das vorsitzende Mitglied sowie das stellvertretend vorsitzende Mitglied. Der Prüfungsausschuss kann über seine Geschäftsordnung weiteres regeln.

(2) Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser 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. Stimmenthaltungen sind nicht zulässig. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des oder der Vorsitzenden den Ausschlag, bei dessen oder deren Abwesenheit die des Stellvertreters oder der Stellvertreterin. Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner stimmberechtigten 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. 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 Fakultät ein Prüfungsamt.

§ 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, außerplanmäßige (apl.) Professoren und Professorinnen sowie Honorarprofessoren und Honorarprofessorinnen, 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 einen dem gleichwertigen Abschluss besitzen.

(2) Für die Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen sind zwei Prüfende zu bestellen, sofern das Bestehen der Prüfungsleistung Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist.

(3) Für die Bewertung mündlicher Prüfungsleistungen sind mindestens zwei Prüfende oder ein Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers oder einer Beisitzerin zu bestellen.

(4) Die Bewertung der Masterarbeit wird in den Paragraphen §§ 23 geregelt.

(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 Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen sowie über außerhalb der Hochschule erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten entscheidet auf schriftlichen Antrag der Prüfungsausschuss.

Der Antrag auf Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die vor Aufnahme oder während des jeweiligen Studiums erbracht wurden, oder außerhalb der Hochschule erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten ist an den Prüfungsausschuss des entsprechenden Studienganges zu richten. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen im Original oder in beglaubigter Form vorzulegen. Andernfalls ist die Anerkennung ausgeschlossen.

(2) Entsprechend den Regelungen der Lissabon-Konvention (Art. III) hat die Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen zu erfolgen, insofern keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der Qualität, des Niveaus, des Lernergebnisses, des Umfangs sowie hinsichtlich des Profils zwischen den erworbenen und den zu erwerbenden Kenntnissen bestehen. Dabei sind anstelle eines schematischen Vergleichs eine Gesamtbetrachtung und -bewertung vorzunehmen.

(3) Die Beweislast für den Fall, dass Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen nicht die entsprechenden Voraussetzungen für eine Anerkennung erfüllen, liegt bei dem die Bewertung durchführenden Prüfungsausschuss. Die Verantwortung für die Bereitstellung hinreichender Informationen obliegt den Antragstellenden. Soweit beiderseitig angewandt, ist das European Credit Trans-

fer System (ECTS) bei der Bewertung zu berücksichtigen. Bei nicht formgerechter Vorlage der erforderlichen Unterlagen ist die Anerkennung ausgeschlossen.

(4) Außerhalb des Hochschulwesens erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten können im Rahmen einer Einzel- oder unter bestimmten Umständen pauschalisierten Prüfung auf ein Hochschulstudium angerechnet werden, wenn sie nach Inhalt und Niveau dem Teil des Studiums gleichwertig sind, der ersetzt werden soll. Der Antrag ist innerhalb von vier Wochen nach Aufnahme des Studiums an den jeweiligen Prüfungsausschuss über das Prüfungsamt zu stellen. Außerhalb des Hochschulwesens erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten können höchstens 50 % eines Hochschulstudiums ersetzen. Masterarbeiten sind von der Anerkennung ausgeschlossen.

§ 14

Arten von studienbegleitenden Prüfungsleistungen

(1) Folgende Arten von studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind möglich:

1. Schriftliche Prüfung (Klausuren),
2. Mündliche Prüfung,
3. Wissenschaftliches Projekt,
4. Seminararbeit,
5. Referat,
6. Kolloquium,
7. Praktikumsnachweis,
8. Masterarbeit.

(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 seiner Lösung finden können. Die Bearbeitungszeit einer Klausur beträgt mindestens 60, jedoch nicht mehr als 180 Minuten. Eine schriftliche Prüfungsleistung kann aus Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben bestehen. Weitere Festlegungen sind in der Richtlinie zur Handhabung von Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben der Fakultät für Maschinenbau beschrieben.

(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.

(4) 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.

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

(6) Eine Seminararbeit / Hausarbeit 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 an den Modulverantwortlichen einmalig bis um die Hälfte verlängert werden. Dabei ist auf die Einhaltung der Regelstudienzeit zu achten.

(7) 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.

(8) Im Kolloquium steht die Darstellung und Verteidigung von in der Projektarbeit oder der Masterarbeit erlangtem Wissen im Vordergrund. Der Charakter eines Kolloquiums besteht in der theoretischen und praktischen Reflexion eines Themas auf hohem professionellem Niveau auf der Basis vorliegender Ausarbeitungen.

(9) Über die Praxisphase ist vom Studierenden ein Praktikumsbericht anzufertigen. In diesem Bericht hat der Studierende Gelegenheit, die zur Lösung der gegebenen Problemstellung herausgearbeitete Herangehensweise sowie zum Einsatz gekommene Methoden darzustellen und über die erzielte Lösung zu informieren.

(10) Die Masterarbeit ist eine selbstständige wissenschaftliche Arbeit, die in schriftlicher Form einzureichen und mündlich zu verteidigen ist (Kolloquium). 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.

(11) Als Voraussetzung für die Zulassung zu einer studienbegleitenden Prüfungsleistung der Module können Prüfungsvorleistungen gefordert werden. Nicht bestandene Prüfungsvorleistungen können wiederholt werden. Die Bedingungen für den Erwerb der Prüfungsvorleistungen sowie deren Art und Umfang sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

(12) 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.

(13) Die Art und der Umfang der Prüfungen für die einzelnen Module sind aus dem Prüfungsplan bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen. Die in dieser Ordnung vorgesehenen Prüfungsformen (Klausur oder mündliche Prüfung) können unter folgenden Voraussetzungen geändert werden:

a) Sind für eine als Klausur vorgesehene Prüfung bei einem oder einer Prüfenden 10 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 mündlich abzunehmende geplante Prüfung bei einem oder einer Prüfenden zu einem Prüfungstermin mehr als 10 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.

(11) 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.

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

§ 15

Schutzbestimmungen, Nachteilsausgleich

(1) Sofern Studierende durch ein ärztliches Zeugnis oder durch Vorlage eines Behindertenausweises glaubhaft machen, dass sie wegen länger andauernder oder ständiger Krankheit oder aufgrund einer Behinderung nicht in der Lage sind, die Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, kann ihnen durch den Prüfungsausschuss die Möglichkeit eingeräumt werden, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form erbringen zu können, soweit dies zur Herstellung der Chancengleichheit erforderlich ist.

Zu diesem Zweck können Bearbeitungszeiträume in angemessenem Umfang verlängert oder die Ablegung der Prüfung in einer anderen Form genehmigt werden. Der Nachteilsausgleich ist schriftlich beim Prüfungsausschuss zu beantragen. Der Antrag sollte spätestens mit der Meldung zur Prüfung gestellt werden.

(2) Die Schutzbestimmungen entsprechend des Mutterschutzgesetzes sowie entsprechend den Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit sind bei der Anwendung dieser Prüfungsordnung, insbesondere bei der Berechnung von Fristen, zweckentsprechend zu berücksichtigen und deren Inanspruchnahme zu ermöglichen.

(3) Ein Studierender oder eine Studierende kann gemäß § 11 der Immatrikulationsordnung der Otto-von-Guericke-Universität auf Antrag beurlaubt werden. Beurlaubte Studierende können wäh-

rend der Beurlaubung freiwillig Studien- und Prüfungsleistungen bis maximal 10 Leistungspunkte an der OVGU Magdeburg (incl. Wiederholungsprüfungen) erbringen. Ausnahmen regelt der jeweilige Prüfungsausschuss.

§ 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 und Fristen 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 bis spätestens 14 Kalendertage vor dem jeweiligen Prüfungstermin und in der festgelegten Form (Online-Portal oder schriftlich im Prüfungsamt) an. Die Anmeldung zu studienbegleitenden Prüfungsleistungen von anderen Fakultäten erfolgt nach deren Regularien. Bei Nichteinhaltung der Meldefrist ist eine Zulassung zur Prüfung ausgeschlossen, sofern nicht der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag des oder der Studierenden Abweichendes beschließt. Das Prüfungsamt prüft die erforderlichen Zulassungsvoraussetzungen.
- (3) Die Prüfungen zu den Pflichtmodulen sind bis zum Ende des im Studien- und Prüfungsplan angegebenen Semesters abzulegen. Wird diese Frist um mehr als 15 Monate überschritten, gelten die noch nicht abgelegten Prüfungen dieser Module als erstmalig nicht bestanden. Dies gilt nicht, falls der Student oder die Studentin nachweist, dass er bzw. sie die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat.
- (4) Das Nichtvorhandensein einer Zulassung oder das Fehlen von Prüfungsleistungen bei Modulprüfungen mit gemischten Anteilen nach § 14 entbindet den oder die Studierende nicht von der Einhaltung der Prüfungsfrist, sofern der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag nichts Abweichendes beschließt.
- (5) Dem Antrag auf Zulassung sind gegebenenfalls Prüfvorschläge sowie die Nachweise der erbrachten Prüfungsvorleistungen beizufügen, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen bei der OVGU befinden.
- (6) Die Zulassung 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.
- (7) Die Anmeldung zur Prüfung kann bis spätestens 3 Kalendertage vor dem jeweiligen Prüfungstermin widerrufen werden. Im Falle des Widerrufs ist die Zulassung entsprechend den Absätzen 2 und 3 zu einem späteren Prüfungstermin erneut zu beantragen.
- (8) Die Modulprüfungen können vor Ablauf des im Prüfungsplan angegebenen Semesters abgelegt werden, sofern die für die Zulassung zur jeweiligen Prüfung erforderlichen Leistungen nachgewiesen sind.

§ 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 Mangel noch den

5 nicht ausreichend Anforderungen genügt
 eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel
 den Anforderungen nicht mehr genügt

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen sind für die Noten neben ganzen Zahlen Zwischenwerte zu verwenden, mit denen einzelne Noten um 0,3 angehoben oder abgesenkt werden können. 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 und/oder besteht aus mehreren Einzelleistungen, ist sie bestanden, wenn alle Bewertungen mindestens "ausreichend" sind. In diesem Fall ergibt sich die Note der Prüfungsleistung das auf zwei Dezimalstellen hinter dem Komma abgeschnittene arithmetische Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelleistungen nach Einordnung in folgende Tabelle:

untere Grenze		> 1,15	> 1,50	> 1,85	> 2,15	> 2,50	> 2,85	> 3,15	> 3,50	> 3,85
Note	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0
obere Grenze	≤ 1,15	≤ 1,50	≤ 1,85	≤ 2,15	≤ 2,50	≤ 2,85	≤ 3,15	≤ 3,50	≤ 3,85	≤ 4,00

(4) Bei der Bildung eines Prädikates 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) Prüfungen, die nicht bestanden wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholung ist maximal für zwei Prüfungen zulässig die im ersten Wiederholversuch nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten..

(2) Die Durchführung einer zweiten Wiederholung einer studienbegleitenden Prüfungsleistung ist von dem oder der Studierenden schriftlich innerhalb einer Ausschlussfrist von 6 Wochen nach der Bekanntgabe 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 15 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. Bei Versäumnis der Wiederholungsfrist gilt der § 17 (2). Für die Bewertung gilt §18 entsprechend.

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

(5) Einmalig kann im Verlauf des Masterstudiums eine bestandene Prüfung wiederholt werden, es gilt die bessere der erzielten Noten. Oder, ist der Anspruch aus Absatz 1 abgegolten, kann eine der beiden zweiten Wiederholungsprüfungen ein drittes Mal oder eine andere erste Wiederholungsprüfung ein zweites Mal wiederholt werden.

Ausgeschlossen sind die Masterarbeit und das Masterkolloquium 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 Masterarbeit ein schriftlicher Antrag an den Prüfungsausschuss zu stellen.

(8) Hat der Prüfling den Prüfungsanspruch verloren, so gilt der angestrebte Masterabschluss im gewählten Studiengang als nicht bestanden.

§ 20

Zusatzprüfungen

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

§ 21

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine studienbegleitende Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn der oder die Studierende ohne triftigen Grund:
- (a) zu einem für ihn oder sie bindenden Prüfungstermin nicht erscheint,
 - (b) nach Beginn einer Prüfung von der Prüfung zurücktritt,
 - (c) die Prüfungsleistung oder deren Wiederholung innerhalb der dafür festgelegten Frist nicht durchgeführt hat.
- (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, ein Krankheitsnachweis durch eine ärztliche Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung ist ausgeschlossen. Bei krankheitsbedingter Verhinderung des rechtzeitigen Einreichens des ärztlichen Attestes ist dem zuständigen Prüfungsamt dies entweder schriftlich oder in elektronischer Form per E-Mail bis zum Prüfungstag mitzuteilen. Das ärztliche Attest ist in diesem Fall innerhalb von drei Werktagen nach dem ärztlichen Feststellen des Krankheitsfalles beim zuständigen Prüfungsamt einzureichen. Über Ausnahmen entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss.
- 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 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.
- (5) Störungen im Vorfeld der Prüfung oder im Prüfungsablauf müssen unverzüglich geltend gemacht werden, wenn und sobald die Geltendmachung möglich und zumutbar ist. Die vorbehaltlose Teilnahme an einer Prüfung in Kenntnis relevanter Beeinträchtigungen schließt die spätere Berufung auf derartige Beeinträchtigungen aus.

IV. Masterabschluss

§ 22

Zulassung zur Masterarbeit und Ausgabe des Themas

- (1) Zur Masterarbeit wird nur zugelassen, wer an der Otto-von-Guericke-Universität in dem in § 1 aufgeführten Studiengang immatrikuliert ist und mindestens 65 CP aus dem Pflicht- und dem Wahlpflichtbereich nachweist sowie den Praktikumsbereich mit 15 CP abgeschlossen hat.
- (2) 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.

- (3) Den Studierenden soll Gelegenheit gegeben werden, für das Thema und die Aufgabenstellung der Masterarbeit Vorschläge zu unterbreiten. Der Vorschlag 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.
- (4) Die Bearbeitungszeit von 20 Wochen beginnt mit dem Zeitpunkt der Ausgabe des Themas und ist beim Prüfungsamt der 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 sollte im Regelfall der Gruppe der Hochschullehrer angehören.
- (5) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten 4 Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (6) Die Masterarbeit wird von einer gemäß § 12 Abs. 1 bestellten prüfungsberechtigten Person ausgegeben und betreut. Diese Person muss Mitglied der Fakultät sein, zu der der Studiengang gehört. Die Aufgabenstellung ist von einem Hochschullehrer/einer Hochschullehrerin zu bestätigen. Das Thema kann im begründeten Ausnahmefall 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.
- (7) Die Masterarbeit ist in englischer Sprache zu verfassen. Sie 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.
- (8) Das Prüfungsamt prüft vor der aktenkundigen Ausgabe der Themenstellung an den oder die Studierende die Zulassungsvoraussetzungen entsprechend Abs. 1. Mit der aktenkundigen Ausgabe der Aufgabenstellung beginnt die Bearbeitungsdauer, worüber das Prüfungsamt den Erstgutachter informiert.

§ 23

Abgabe der Masterarbeit

- (1) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Masterarbeit beträgt bis zu 20 Wochen. Eine Ausnahme von dieser Frist bildet der nachgewiesene Krankheitsfall des oder der Studierenden. In diesem Fall verlängert sich die Bearbeitungszeit um die Dauer der Krankheit, maximal jedoch um 4 Wochen. Ein wegen zu langer Krankheit abgebrochener Versuch ist nicht auf die Wiederholungsmöglichkeiten anzurechnen.
- (2) Ein begründeter Antrag auf Verlängerung der Abgabefrist um maximal 6 Wochen ist durch die Studentin oder den Studenten nach Stellungnahme der betreuenden Person rechtzeitig beim Prüfungsausschuss zu stellen und spätestens 7 Kalendertage vor dem regulären Abgabetermin einzureichen.
- (3) 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.
- (4) Die Masterarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung in schriftlicher sowie in einer geeigneten digitalen Form für eine Plagiatsprüfung entsprechend der Gestaltungsrichtlinie zur Anfertigung von Bachelor- und Masterarbeiten der Fakultät für Maschinenbau im Prüfungsamt einzureichen, der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß abgegeben, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet.
Fällt der Abgabetermin auf ein Wochenende oder einen Feiertag, ist der nächstfolgende Wochentag der letzte Abgabetermin.

§ 24

Kolloquium und Bewertung

- (1) Die Masterarbeit soll von den Prüfenden innerhalb von vier Wochen nach Abgabe begutachtet und bewertet werden.
- (2) Im Kolloquium haben Studierende nachzuweisen, dass sie in der Lage sind, die Arbeitsergebnisse aus der wissenschaftlichen Bearbeitung eines Fachgebietes in einem Fachgespräch zu verteidigen. Das Kolloquium ist hochschulöffentlich an der Otto-von-Guericke Universität zu absolvieren.
- (3) Bedingungen für die Zulassung zum Kolloquium sind das Bestehen aller Modulprüfungen gemäß Studien- und Prüfungsordnung sowie eine Bewertung der Masterarbeit durch beide Gutachter

mit mindestens „ausreichend“.

Sind für eine Zulassung zum Kolloquium noch Prüfungsleistungen ausstehend, so erfolgt bei Einreichung der Masterarbeit die Zwangsanmeldung zum nächstmöglichen Prüfungstermin, sofern nicht der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag des oder der Studierenden Abweichendes beschließt.

(4) Das Kolloquium wird als Einzel- oder Gruppenprüfung durchgeführt. In dem Kolloquium sollen das Thema der Masterarbeit 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.

(5) Das Kolloquium zur Masterarbeit ist innerhalb von 9 Monaten nach der aktenkundigen Abgabe der Masterarbeit anzutreten. Wird diese Frist überschritten, gilt das Kolloquium als erstmalig nicht bestanden. Dies gilt nicht, sofern der Student oder die Studentin nachweist, dass er bzw. sie die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat oder der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag des oder der Studierenden Abweichendes beschließt. Die Wiederholungsfrist regelt § 24.

(6) Die Prüfenden des Kolloquiums werden vom Prüfungsausschuss bestellt. Mindestens ein Prüfer muss Gutachter der Arbeit sein.

(7) Die Modulnote wird als arithmetischer Mittelwert aus den Noten der beiden Gutachten und des Kolloquiums gebildet. Das Modul ist nicht bestanden, wenn eine der Noten „nicht ausreichend“ lautet.

(8) Für die erfolgreich bestandene Masterarbeit mit dem Kolloquium werden 30 CP vergeben.

§ 25

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) Die Wiederholung einer bestandenen Masterarbeit ist ausgeschlossen.

(5) 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 4 Wochen durchgeführt werden.

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

§ 26

Gesamtergebnis des Masterabschlusses

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

(2) Die Gesamtnote des Abschlusses wird anteilig aus dem nach Creditpoints gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Modulprüfungen (inclusive der Note der Masterarbeit mit Kolloquium) gebildet.

Bei der Errechnung der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma berücksichtigt.

(3) Ist der Durchschnitt der gebildeten Gesamtnote besser als 1,3, wird das Prädikat „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt. Ansonsten gilt §18.

(4) Der Masterabschluss ist endgültig nicht bestanden, wenn eine studienbegleitende Prüfungsleistung oder die Masterarbeit mit dem Kolloquium mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht.

§ 27

Zeugnisse und Bescheinigungen

(1) Über die bestandene Masterprüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Es ist von dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses der Fakultät 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 Zusatzmodulen.

(3) Mit dem Zeugnis erhält der Studierende 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 Hochschule oder wechseln sie den Studiengang, so wird ihnen auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Bewertung enthält. Sie weist auch die noch fehlenden Prüfungsleistungen aus sowie ferner, dass die Masterprüfung nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden ist.

§ 28

Urkunde

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

(2) Die Urkunde wird von dem Dekan oder der Dekanin der Fakultät für Maschinenbau und dem oder der Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses unterzeichnet sowie mit dem Siegel der Otto-von-Guericke-Universität versehen.

V. Schlussbestimmungen

§ 29

Einsicht in die Prüfungsakten

(1) Den Studierenden wird bis ein Jahr nach Abschluss des Studiums auf schriftlichen Antrag an den Prüfungsausschuss Einsicht in die Studien- und Prüfungsakte gewährt. Der Antrag ist beim zuständigen Prüfungsausschuss zu stellen. Der oder die Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

(2) Den Studierenden wird für einen Zeitraum von bis zu 6 Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse die Möglichkeit gegeben, ohne Antrag an den jeweiligen Prüfungsausschuss Einsicht in schriftliche Prüfungsleistungen zu nehmen. Dazu können von dem oder der Modulverantwortlichen zentrale Einsichtstermine vorgeschlagen werden.

§ 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 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 Zugang des Bescheides 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

- (a) das Prüfungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
- (b) der Prüfer oder die Prüferin von einem unzutreffenden Sachverhalt ausgegangen ist,
- (c) allgemeingültige 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 Mastergrades erfolgt nach Maßgabe des § 20 Hochschulgesetz Sachsen-Anhalt.

§ 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 der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Otto-von-Guericke-Universität in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Maschinenbau vom 05.02.2020 und des Senates der Otto-von-Guericke-Universität vom 29.04.2020.

Magdeburg, 29.04.2020

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

Anlagen: Studien- und Prüfungspläne

Studien- und Prüfungsplan
des Masterstudienganges Systems Engineering for Manufacturing

	Umfang			1. Semester Wintersemester			2. Semester Sommersemester			3. Semester Wintersemester			4. Semester Sommersemester		
	V	S	P	C P	L N	P L	C P	L N	PL	C P	L N	P L	C P	L N	PL
Pflichtbereich	Σ 25 CP														
Mechanics of Materials	2	2					5		M						
Systems Engineering for Manufacturing Systems	2	1		5		K									
Material handling Systems	2	1		5		K									
Modelling and Simulation of Mechatronic Systems	1	1	1	5		M									
Material Selection	2	1					5		K						
Wahlpflichtbereich	Σ 50 CP														
Fachspezifischer Teilbereich 1	Modul 1			5		K/M									
	Modul 2						5		K/M						
Fachspezifischer Teilbereich 2	Modul 1			5		K/M									
	Modul 2						5		K/M						
Fachspezifischer Teilbereich 3	Modul 1			5		K/M									
	Modul 2						5		K/M						
Freies Modul 1							5		K/M						
Freies Modul 2							5		K/M						
E-Learning Modul										10		K/M			
Praktikum	Σ 15 CP														
Praktikum										15	W	W			
Masterarbeit	Σ 30 CP														
Masterarbeit incl. Kolloquium													30	W	W, KO
Masterstudiengang gesamt	Σ 120 CP														
				30			35			25			30		

LN - Leistungsnachweis
W - Wissenschaftliches Projekt
R - Referat

PL - Prüfungsleistung
M - mündliche Prüfung
K - Klausur (angegebene Dauer in Minuten)

KO - Kolloquium