

**Prüfungsordnung
für den Master-Studiengang
„Eingebettete Systeme
und Mikrorobotik“
der Carl von Ossietzky Universität
Oldenburg**

vom 03.02.2004

Die Carl von Ossietzky Universität Oldenburg hat die folgende Prüfungsordnung für den Master-Studiengang „Eingebettete Systeme und Mikrorobotik“ beschlossen. Sie wurde vom Präsidium gemäß § 37 Abs. 1 NHG genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Studienziele
- § 2 Zweck der Prüfungen
- § 3 Hochschulgrad
- § 4 Voraussetzungen für das Master-Studium
- § 5 Dauer und Gliederung des Studiums
- § 6 Inhalt der Module
- § 7 Bewertung der Module
- § 8 Prüfungsausschuss
- § 9 Prüfende und Beisitzende
- § 10 Zulassung zu einem Modul
- § 11 Aufbau der Prüfungen, Arten der Prüfungsleistungen
- § 12 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen
- § 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 14 Bewertung der Prüfungsleistung und Bildung der Fachnote
- § 15 Wiederholung der Fachprüfungen
- § 16 Zusatzprüfungen
- § 17 Ungültigkeit der Prüfung
- § 18 Einsicht in die Prüfungsakte
- § 19 Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses
- § 20 Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren
- § 21 Master-Arbeit
- § 22 Bewertung der Master-Arbeit
- § 23 Wiederholung der Master-Arbeit
- § 24 Gesamtergebnis der Master-Prüfung
- § 25 Zeugnisse und Bescheinigungen
- § 26 In-Kraft-Treten

§ 1 Studienziele

Der Master-Studiengang bietet ein wissenschaftliches Vertiefungsstudium „Eingebettete Systeme und Mikrorobotik“ auf der Grundlage eines abgeschlossenen BSc-Studiums in der Informatik. Absolventinnen und Absolventen dieses Studiengangs besitzen neben einem klaren Verständnis der Grundlagen der Informatik und ihrer Anwendungen insbe-

sondere einen Einblick in Methoden, Probleme und Ergebnisse aus neuester Forschung in der Informatik und ihren Anwendungen in der Entwicklung eingebetteter Systeme und Mikrorobotern. Sie sind in der Lage, Theorien und Methoden, Vorgehensmodelle, Werkzeuge und Systeme nach wissenschaftlichen Kriterien zu beurteilen und zur Lösung praxisrelevanter Probleme anzuwenden. Sie besitzen qualifizierte Kenntnisse über die Spezifikation, Implementierung, Optimierung und Validierung komplexer informatischer Systeme zur Information, Kommunikation, Steuerung und Regelung und können diese in der Entwicklung eingebetteter Systeme und Mikroroboter einsetzen bzw. deren Einsatz leiten. Sie sind geschult, neue Algorithmen zu entwerfen, zu realisieren und bezüglich ihrer Eigenschaften einzuschätzen. Sie besitzen qualifizierte Kenntnisse über aktuelle Methoden der Softwareentwicklung, speziell der Entwicklung komplexer Systeme im Team und sie kennen die Anforderungen beim Arbeiten in Gruppen sowie bei der überzeugenden Präsentation von eigenen oder fremden Arbeitsergebnissen. Darüber hinaus besitzen sie vertiefte Kenntnisse in dem interdisziplinären Schwerpunkt "Eingebettete Systeme und Mikrorobotik".

§ 2 Zweck der Prüfungen

Absolventinnen und Absolventen dieses Studiengangs haben die unter § 1 formulierten Studienziele erreicht. Sie sind dabei an Methoden und Ergebnisse der Forschung in ausgewählten Gebieten der Informatik, insbesondere im interdisziplinären Schwerpunkt "Eingebettete Systeme und Mikrorobotik" herangeführt worden. Mit Prüfungen belegen die Absolventinnen und Absolventen, dass sie in der Lage sind, selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten und über Fähigkeiten, Kenntnisse und Erfahrungen im nachfolgend charakterisierten Umfang verfügen:

Allgemeine Fähigkeiten:

Erkennung, angemessene Formulierung und Untersuchung von Problemen sowie Finden und Darstellen eines oder mehrerer Lösungszugänge. Gebrauch und Evaluierung verschiedener Werkzeuge und Methoden. Überzeugende mündliche und schriftliche Kommunikation mit Anwendern und Fachleuten. Untersuchung eines Problems anhand technischer und wissenschaftlicher Literatur. Soziale Kompetenz im Team. Setzung sachangemessener, auch eigener Prioritäten, Fähigkeit zur Einteilung von Zeit und anderen Ressourcen, Einsatz von Techniken des Projektmanagements.

Konkrete Fähigkeiten:

Auswahl und Einsatz von Konzepten, Formalismen, Strukturen, Methoden, Verfahren und Vorgehensmodellen der Informatik bei Entwurf, Optimierung und Validierung informatischer Systeme und Algorithmen in der Entwicklung eingebetteter Systeme und Mikrorobotern. Auswahl und Implementierung geeigneter Algorithmen in verschiedenen Sprachparadigmen für eine Reihe von Anwendungen. Vertrautheit mit aus-

gewählten System-Software- und Hardwareentwicklungsumgebungen.

Kenntnisse über und Erfahrungen in:

Algorithmenentwurf für wichtige Anwendungsklassen. Analyse von Algorithmen und Systemen. Verifikationstechniken und Automatische Testgenerierung. Rechnernetze und Kommunikation. Hardwarekomponenten und eingebettete Systeme. Verteilung und Parallelisierung. Entwurf, Realisierung und Evaluierung komplexer Systeme. Techniken des Projektmanagements.

Vertiefte Fähigkeiten:

im Entwurf Eingebetteter Systeme und Mikroroboter

§ 3 Hochschulgrad

Sind alle Prüfungsleistungen erbracht, verleiht die Fakultät für Informatik, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg den Hochschulgrad "*Master of Science (MSc)*". Darüber stellt die Fakultät eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses aus (Anlage 1a). Die Fakultät stellt darüber hinaus eine englischsprachige Ausfertigung der Urkunde aus (Anlage 1b).

§ 4 Voraussetzungen für das Master-Studium

Die Voraussetzungen für das Master-Studium sowie die Zulassung zum Master-Studium sind in der Zugangsordnung geregelt.

§ 5 Dauer und Gliederung des Studiums

(1) Das Studium ist in drei Semester gegliedert. Die Regelstudienzeit beträgt eineinhalb Jahre. Ein Teilzeitstudium ist möglich. Bei einem Teilzeitstudium wird die Regelstudienzeit angemessen verlängert. Das Teilzeitstudium ist in der Studienordnung geregelt.

(2) Studieninhalte werden durch Module einheitlicher Größe vermittelt. Ein Modul entspricht 4 SWS (Semesterwochenstunden). Alle Veranstaltungen sind Vielfache davon: als Standard "1", bei stark zusammenhängenden Veranstaltungen auch "1.5", "2" oder "4" (Mehrfachmodule), bei Seminaren "0.5". Die Masterarbeit wird als Fünffachmodul angesehen.

(3) Jedes Semester besteht aus fünf Modulen.

(4) Ist ein Modul nach § 7 "bestanden", werden sechs ECTS-Punkte vergeben. Für bestandene halbe oder Mehrfachmodule wird eine entsprechende Anzahl von ECTS-Punkten nach Absatz (2) vergeben.

§ 6 Inhalt der Module

(1) In den ersten beiden Semestern werden sechs Module sowie eine Projektgruppe (Mehrfachmodul im Umfang von vier Modulen) aus der Informatik belegt.

(2) Unter den sechs Modulen muss mindestens je ein als Bereichswahlmodul ausgewiesenes Modul aus jedem Lehrbereich der Informatik (Theoretische, Technische, Praktische oder Angewandte Informatik) nach Wahl der oder des Studierenden belegt werden.

(3) Alle Studierenden müssen während der drei Semester eine Projektgruppe belegen. Eine Projektgruppe besteht in der Regel aus sechs bis zwölf Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die gemeinsam eine substantielle softwareorientierte Entwicklungsaufgabe im Umfang von vier Modulen bearbeiten. Die Projektgruppe schließt auch ein Seminar und einen Abschlussbericht ein.

(4) Die Lehrveranstaltungen des Studiengangs können auch in Englisch angeboten werden.

§ 7 Bewertung der Module

(1) Jedes Modul wird nach Notenpunkten bewertet. Insgesamt können pro Modul bis zu 100 Notenpunkte erreicht werden. Mit 40 oder mehr Notenpunkten ist ein Modul "bestanden". Module gelten als "nicht bestanden", wenn weniger als 40 Notenpunkte erreicht werden. Alle modulbezogenen Prüfungen und deren Bewertungen finden in demselben Semester statt, in dem das Modul gelehrt wird. Wiederholungsprüfungen richten sich nach § 15. Die Kriterien zum Erreichen von Notenpunkten werden von den Modulverantwortlichen festgelegt und in der Modulankündigung bekannt gegeben. Die Arten der Prüfungsleistungen richten sich nach § 11.

(2) Ist ein Modul bestanden, kann darüber bei Bedarf eine Bescheinigung ausgestellt werden. Für halbe oder Mehrfachmodule gilt dies entsprechend. Die Bescheinigung über bestandene Module wird auf Wunsch auch in Englisch ausgestellt.

§ 8 Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Prüfungen der Studiengänge der Informatik und zur Wahrnehmung der durch die Prüfungsordnungen zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern des Fachbereichs ein Prüfungsausschuss (PA) gebildet. Ihm gehören fünf Mitglieder an, drei Mitglieder, die die Professorengruppe vertreten, ein Mitglied, das die Mitarbeitergruppe vertritt und in der Lehre tätig ist sowie ein Mitglied der Studierendengruppe. Der Vorsitz und der stellvertretende Vorsitz werden von Professorinnen oder Professoren ausgeübt; sie und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren ständige

Vertretungen werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen im Fachbereichsrat gewählt. Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen nur beratende Stimme.

(2) Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten; hierbei ist besonders auf die tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Master-Arbeit und die Einhaltung der Regelstudienzeit und der Prüfungsfristen einzugehen und die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten darzustellen. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zu legen. Der Prüfungsausschuss führt die Prüfungsakten.

(3) Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag. Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter die oder der Vorsitzende oder stellvertretende Vorsitzende und ein weiteres Mitglied der Professorengruppe, anwesend sind.

(4) Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr.

(5) Der Prüfungsausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung. Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird eine Niederschrift geführt. Die wesentlichen Gegenstände der Erörterungen und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses werden in der Niederschrift festgehalten.

(6) Der Prüfungsausschuss kann Befugnisse wideruflich auf den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz übertragen. Die oder der Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor und führt sie aus. Sie oder er berichtet dem Prüfungsausschuss laufend über diese Tätigkeit. Das Prüfungsamt unterstützt die Geschäfte des Prüfungsausschusses.

(7) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, werden sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit verpflichtet.

§ 9 Prüfende und Beisitzende

(1) Die Fachprüfungen für Module werden durch die für die Module zuständigen Mitglieder und Ange-

hörige dieser oder einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule abgenommen. Der Prüfungsausschuss stellt sicher, dass die Prüfenden in dem betreffenden Prüfungsfach oder in einem Teilgebiet des Prüfungsfaches zur selbstständigen Lehre berechtigt sind.

(2) Es dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

§ 10 Zulassung zu einem Modul

Ein Modul kann von im Master-Studiengang „Eingebettete Systeme und Mikrorobotik“ an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg Immatrikulierten belegt werden, solange die Voraussetzungen von § 24 Abs. 3 nicht gegeben sind. Wer ein Modul belegt hat, ist auch zu allen auf dieses Modul bezogenen Prüfungen zugelassen.

§ 11 Aufbau der Prüfungen, Arten der Prüfungsleistungen

(1) Die Prüfungen finden modulbezogen und studienbegleitend statt. Je nach Art des Moduls können Prüfungsleistungen aus Klausuren, mündlichen Prüfungen, schriftlichen Hausübungen, Referaten, der Erstellung und Dokumentation von Hard- oder Softwaresystemen, Ergebnissen praktischer Arbeiten, einem Projekt oder geeigneten Formen der Gruppenarbeit bestehen. In jedem Fall muss der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidatin oder des einzelnen Kandidaten deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein.

(2) In einer Klausur soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er in begrenzter Zeit, mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht mit den geläufigen Methoden des Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann. Die Bearbeitungszeit beträgt in der Regel 2 Stunden.

(3) Eine mündliche Prüfung findet vor zwei Prüfenden (Kollegialprüfung) oder einer oder einem Prüfenden und einer sachkundigen Beisitzerin oder einem sachkundigen Beisitzer als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung für bis zu fünf Studierende gleichzeitig statt. Die Prüfung kann auch in englischer Sprache abgehalten werden. Die Beisitzerin oder der Beisitzer ist vor der Notenfestsetzung zu hören. Die Dauer der Prüfung beträgt je Kandidatin oder Kandidat in der Regel 30 Minuten. Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung, die Bewertung der Prüfungsleistung und die tragenden Erwägungen der Bewertungsentscheidung werden in einer Niederschrift festgehalten. Es wird von der Prüfenden oder dem Prüfenden und der Beisitzerin oder dem Beisitzer unterschrieben.

(4) Schriftliche Hausübungen bestehen aus der

selbstständigen schriftlichen Bearbeitung von fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellungen. Die Bearbeitungszeit ist modulbegleitend. Schriftliche Hausübungen sind in der Regel nur in Verbindung mit einer mündlichen Prüfung oder Klausuren als Prüfungsleistung anzuerkennen. Ausnahmen regelt die Studienordnung.

(5) Ein Referat umfasst eine eigenständige schriftliche Auseinandersetzung mit einem Problem unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur sowie die Darstellung der Arbeit und die Vermittlung ihrer Ergebnisse im mündlichen Vortrag und in einer anschließenden Diskussion.

(6) Die Erstellung und Dokumentation von Hard- oder Softwaresystemen umfasst in der Regel die Beschreibung der Aufgabe und ihrer Abgrenzung, die Erarbeitung theoretischer Voraussetzungen für die Bearbeitung der Aufgabe, insbesondere die Auswahl der geeigneten Methoden unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur, die Formulierung der verwendeten Algorithmen in einer geeigneten Programmiersprache, das Testen des Programms mit mehreren exemplarischen Datensätzen, das Überprüfen der Ergebnisse auf ihre Richtigkeit und die Programmdokumentation insbesondere mit Angabe der verwendeten Methoden, des Ablaufplans, des Programmprotokolls (Quellenprogramm) und des Ergebnisprotokolls.

(7) Eine praktische Arbeit umfasst die theoretische Vorbereitung, den Aufbau und die Durchführung eines Systementwurfs, einer Fallstudie oder eines Experiments, sowie die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte, des Ablaufs und der Ergebnisse des Experiments und deren kritische Würdigung.

(8) Macht die Kandidatin oder der Kandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass sie oder er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Beschwerden bzw. Behinderung oder wegen der Betreuung eines eigenen Kindes nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, kann ihr oder ihm durch den Prüfungsausschuss ermöglicht werden, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

§ 12 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen

Studierende, die sich demnächst der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, werden als Zuhörer bei mündlichen Prüfungen (§ 11 Abs. 3) nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse zugelassen. Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Kandidatin oder den Kandidaten. Auf Antrag einer Kandidatin oder eines Kandidaten sind die Zuhörerinnen und Zuhörer nach Satz 1 auszuschließen.

§ 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit 0 Punkten bewertet, wenn die Kandidatin oder der Kandidat ohne triftige Gründe

1. zu einem Prüfungstermin nicht erscheint,
2. nach Beginn der Prüfung von der Prüfung zurücktritt oder
3. die Wiederholung einer Prüfungsleistung innerhalb der dafür festgelegten Frist nicht durchführt.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden; andernfalls gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit 0 Punkten bewertet. Eine Exmatrikulation und eine Beurlaubung als solche sind keine triftigen Gründe. Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin, in der Regel der nächste reguläre Prüfungstermin, anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsleistungen sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht die Kandidatin oder der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit 0 Punkten bewertet. Wer sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung schuldig gemacht hat, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit 0 Punkten bewertet. Vor der Entscheidung nach den Sätzen 1 und 2(1) durch den Prüfungsausschuss wird der Kandidatin oder dem Kandidaten Gelegenheit zur Anhörung gegeben. Bis zur Entscheidung des Prüfungsausschusses setzt die Kandidatin oder der Kandidat die Prüfung fort, es sei denn, dass nach der Entscheidung der aufsichtsführenden Person ein vorläufiger Ausschluss der oder des Studierenden zur ordnungsgemäßen Weiterführung der Prüfung unerlässlich ist.

(4) Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit 0 Punkten bewertet. Absatz 2 Sätze 1 bis 4 gilt entsprechend. In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuss nach § 17 Abs. 3 Satz 1 NHG unter Beachtung der Grundsätze der Chancengleichheit und des Vorrangs der wissenschaftlichen Leistung vor der Einhaltung von Verfahrensvorschriften darüber, ob der Abgabetermin für die Prüfungsleistung entsprechend hinausgeschoben, die hinausgeschobene Abgabe bei der Bewertung berücksichtigt oder eine neue Aufgabe gestellt wird.

§ 14 Bewertung der Prüfungsleistung und Bildung der Fachnote

Die einzelne Prüfungsleistung wird von den jeweiligen Prüfenden nach folgender Notenskala bewertet:

über 94	ausgezeichnet: eine hervorragende Leistung
über 84 bis 94	sehr gut: eine besonders gute Leistung
über 69 bis 84	gut: eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegenden Leistung
über 54 bis 69	befriedigend: eine Leistung, die in jeder Hinsicht den durchschnittlichen Anforderungen entspricht
von 40 bis 54	ausreichend: eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen genügt
unter 40	nicht bestanden: eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

Die Note von Mehrfachmodulen wird jeweils entsprechend dem Durchschnitt der insgesamt erreichten Notenpunkte berechnet.

§ 15 Wiederholung der Fachprüfungen, Freiversuch

(1) Fachprüfungen, die nicht bestanden sind oder als "nicht bestanden" gelten, können zweimal wiederholt werden. Der Zeitraum zwischen der erstmaligen Belegung eines Moduls (bzw. zweisemestrigen Mehrfachmoduls) und der letzten dazu gehörigen Wiederholungsprüfung darf 18 Monate (bzw. 24 Monate) nicht überschreiten. Eine Modulprüfung ist endgültig "nicht bestanden", wenn alle Wiederholungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind, ohne dass sie bestanden ist.

(2) An einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule in einem Studiengang der Informatik im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes erfolglos unternommene Versuche, eine Fachprüfung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten angerechnet.

§ 16 Zusatzprüfungen

Die Studierenden können sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern (Wahlfächern) einer Prüfung unterziehen (Zusatzprüfungen). Das Ergebnis der Zusatzprüfungen wird auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 17 Ungültigkeit der Prüfung

(1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung die Kandidatin oder der Kandidat getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für "nicht bestanden" erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Kandidatin oder der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

(3) Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit mit dem Prüfungsausschuss zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis zu ersetzen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Master-Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung auf Grund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach den Absätzen 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 18 Einsicht in die Prüfungsakte

Der Kandidatin oder dem Kandidaten wird auf Antrag nach Abschluss jeder Fachprüfung Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die Bemerkungen der Prüfenden und in die Prüfungsniederschriften gewährt. Der Antrag ist spätestens drei Monate nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die nicht bestandene Prüfung beim Prüfungsausschuss zu stellen. Der Prüfungsausschuss bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 19 Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses

(1) Der Prüfungsausschuss gibt diese Prüfungsordnung hochschulöffentlich bekannt und weist die Studierenden in geeigneter Weise auf die für sie geltenden Prüfungsbestimmungen hin.

(2) Der Prüfungsausschuss kann beschließen, dass die Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt gemacht werden. Dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten. Dieser Beschluss ist hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt zu machen.

§ 20 Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren

(1) Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und nach § 41 VwVfG bekannt zu geben. Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuss nach den §§ 68 ff. der Verwaltungsgerichtsordnung eingelegt werden.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, entscheidet der Prüfungsausschuss nach Überprüfung nach Absatz 3.

(3) Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden zur Stellungnahme zu. Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Prüfenden insbesondere darauf, ob

1. das Prüfungsverfahren nicht ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
3. allgemeingültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,
4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch gewertet worden ist,
5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.

Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.

(4) Der Prüfungsausschuss bestellt für das Widerspruchsverfahren auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten eine Gutachterin oder einen Gutachter. Die Gutachterin oder der Gutachter muss die Qualifikation nach § 9 besitzen. Der Kandidatin oder dem Kandidaten und der Gutachterin oder dem Gutachter ist vor der Entscheidung nach den Absätzen 2 und 5 Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Bringt die Kandidatin oder der Kandidat im Rahmen des Widerspruchsverfahrens konkret und substantiiert Einwendungen gegen prüfungsspezifische oder fachliche Bewertungen vor und hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab, so werden Prüfungsleistungen durch andere, mit der Abnahme dieser Prüfung bisher nicht befasste Prüfende erneut bewertet oder die mündliche Prüfung wiederholt. Die

Neubewertung darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

(5) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. Hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab oder liegen die Voraussetzungen für eine Neubewertung oder Wiederholung der Prüfungsleistung nicht vor, entscheidet der Fachbereichsrat über den Widerspruch.

§ 21 Master-Arbeit

(1) Die Master-Arbeit soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Gebiet "Eingebettete Systeme und Mikrorobotik" selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Thema und Aufgabenstellung der Master-Arbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 2) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 6 entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen.

(2) Die Master-Arbeit kann in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidatin oder des einzelnen Kandidaten muss auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein und den Anforderungen nach Absatz 1 entsprechen. Die Gruppe soll in der Regel nicht mehr als drei Personen umfassen.

(3) Das Thema der Master-Arbeit kann von jeder und jedem Angehörigen der Professorengruppe, jeder Privatdozentin und jedem Privatdozenten des Fachbereichs Informatik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg festgelegt und betreut werden (Erstprüfende oder Erstprüfender). Der Prüfungsausschuss bestellt bei Vergabe des Themas eine Zweitprüfende oder einen Zweitprüfenden gemäß § 9. Die Festlegung durch andere Angehörige der Professorengruppe, Privatdozentinnen oder Privatdozenten oder durch andere Mitglieder der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, die zur selbstständigen Lehre berechtigt sind, kann der Prüfungsausschuss genehmigen. In diesem Fall bestellt der Prüfungsausschuss eine Zweitprüfende oder einen Zweitprüfenden, wobei die bzw. der Zweitprüfende der Professorengruppe des Fachbereichs Informatik an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg angehören oder Privatdozentin oder Privatdozent dieses Fachbereiches sein muss. Der oder dem Studierenden ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen.

(4) Das Thema wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung der Kandidatin oder des Kandidaten festgelegt. Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitz des Prüfungsausschusses; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder der das Thema festgelegt hat (Erstprüfende oder

Erstprüfender), und die oder der Zweitprüfende bestellt. Während der Anfertigung der Arbeit wird die Kandidatin oder der Kandidat von der oder dem Erstprüfenden betreut. Soll die Master-Arbeit in einer Einrichtung außerhalb dieser Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(5) Auf Antrag sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass die Kandidatin oder der Kandidat rechtzeitig ein Thema erhält.

(6) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Master-Arbeit beträgt 6 Monate. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis zur Gesamtdauer von 9 Monaten verlängern. Bei einem Teilzeitstudium wird die Bearbeitungszeit auf Antrag angemessen verlängert.

(7) Die Master-Arbeit ist in Maschinschrift in deutscher Sprache zu erstellen. Der Prüfungsausschuss kann mit Zustimmung der Prüfenden genehmigen, dass die Arbeit in englischer Sprache verfasst wird.

(8) Bei der Abgabe der Master-Arbeit hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie oder er die Arbeit - bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(9) Die Master-Arbeit ist fristgemäß in dreifacher Ausfertigung bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

§ 22 Bewertung der Master-Arbeit

(1) Die Master-Arbeit wird von der oder dem Erstprüfenden und von der oder dem Zweitprüfenden schriftlich begutachtet und bewertet. Bei der Begutachtung und Bewertung wird auch der Verlauf der Bearbeitung berücksichtigt. Bei Gruppenarbeiten wird der selbstständige Anteil jeder einzelnen Kandidatin oder jedes einzelnen Kandidaten innerhalb der Gesamtarbeit beurteilt. Die Bewertung der Master-Arbeit wird schriftlich begründet; dabei werden die tragenden Erwägungen der Bewertungsentscheidung dargelegt. Die Begründung wird mit der Prüfungsarbeit zu der Prüfungsakte genommen. Begutachtung und Bewertung erfolgen in der Regel in einer Frist von zehn Wochen nach der Abgabe der Master-Arbeit.

(2) Bei Abgabe der Arbeit kann die Kandidatin oder der Kandidat beantragen, dass beide Prüfende innerhalb einer Frist von vier Wochen feststellen, ob die Master-Arbeit bestanden ist.

(3) Die Master-Arbeit ist bestanden, wenn beide Prüfende die Arbeit mit mindestens 40 Notenpunkten bewertet haben. Die Note der bestandenen Master-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten gemäß § 14 gebildet.

§ 23 Wiederholung der Master-Arbeit

(1) Die Master-Arbeit kann, wenn sie mit "nicht bestanden" bewertet wurde oder als mit "nicht bestanden" bewertet gilt, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Eine Rückgabe des Themas bei der Wiederholung der Master-Arbeit ist jedoch nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit nicht schon bei der ersten Arbeit (§ 21 Abs. 6 Satz 2) Gebrauch gemacht worden ist.

(2) Das neue Thema der Master-Arbeit wird in angemessener Frist, in der Regel nach drei bis sechs Monaten nach Bewertung der ersten Arbeit, ausgegeben.

(3) § 15 Abs. 2 gilt entsprechend.

§ 24 Gesamtergebnis der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist erfolgreich abgeschlossen, wenn sämtliche Module des Masterstudiums gemäß § 7 und § 22 "bestanden" sind.

(2) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird vom Prüfungsausschuss festgelegt. Sie entspricht dem Durchschnitt der Notenpunkte für die Modulprüfungen der Semester 1 und 2 und der Note für die Master-Arbeit nach folgender Tabelle:

über 94	ausgezeichnet,
über 84 bis 94	sehr gut,
über 69 bis 84	gut,
über 54 bis 69	befriedigend,
von 40 bis 54	ausreichend.

Dabei wird jedes Modul pro erworbener ECTS-Punkte gleich gewichtet.

(3) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn zwei Wahlmodule, die Projektgruppe oder die Masterarbeit belegt wurden und diese unter Ausschöpfung aller Wiederholungsmöglichkeiten endgültig nicht bestanden im Sinne von § 15 Abs. 2 sind.

§ 25 Zeugnisse und Bescheinigungen

(1) Die Zeugnisse nach Abs. 2 werden nur ausgestellt, wenn dem Prüfungsausschuss eine schriftliche Erklärung darüber vorliegt, dass eine entsprechende Prüfung in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland weder bestanden noch endgültig nicht bestanden ist. Die Ausstellung der Zeugnisse wird versagt, wenn die entsprechende

Prüfung in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland bereits endgültig nicht bestanden ist. Die Versagung erfolgt schriftlich nach § 41 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG).

(2) Über die Tatsache des Bestehens aller zur Erreichung der Master-Urkunde notwendigen Module wird bei Vorliegen der Voraussetzung nach Abs. 1 unverzüglich ein Zeugnis ausgestellt (Anlage 2). Als Datum des Zeugnisses wird der Tag angegeben, an dem das letzte der Module bestanden wurde.

§ 26 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium am Tage nach ihrer Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg in Kraft.

Anlagen

Anlage 1a

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
- Fakultät für Informatik, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften –

MSc-Urkunde

Frau/Herr*)

geboren am in

hat den Master-Studiengang „Eingebettete Systeme und Mikrorobotik“ an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg gemäß der Prüfungsordnung vom mit der Gesamtnote erfolgreich abgeschlossen.

Ihr/Ihm*) wird der Hochschulgrad

Master of Science (MSc)

verliehen.

Siegel Oldenburg, den

Die Dekanin/Der Dekan*)	Die/Der*) Vorsitzende des Prüfungsausschusses des Fachbereichs Informatik
-------------------------	---

Notenskala: ausgezeichnet, sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend.

*) Zutreffendes einsetzen.

Anlage 1b

Faculty of Computing Science,
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

- Master of Science Diploma -

Ms./Mr.,

place of birth:, date of birth:,

was admitted to the Degree of

"Master of Science"

Seal: Date:

Signed:

The Dean of Faculty

The Chairman of the Degrees Committee

Anlage 2

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
– Fakultät für Informatik, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften –

Zeugnis

über den erfolgreichen Abschluss des Master-Studiengangs
Eingebettete Systeme und Mikrorobotik

Frau/Herr*)

geboren am in

hat den Master-Studiengang „Eingebettete Systeme und Mikrorobotik“ an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg gemäß der Prüfungsordnung vom mit der Gesamtnote erfolgreich abgeschlossen.

Masterarbeit:

Liste der Module mit Notenpunkten.

Siegel Oldenburg, den

Die/Der*) Vorsitzende des Prüfungsausschusses Informatik

.....

Notenskala: ausgezeichnet (über 94 %), sehr gut (über 84 % bis 94 %), gut (über 69 % bis 84 %), befriedigend (über 54 % bis 69 %), ausreichend (von 40 % bis 54 % inklusive).

*) Zutreffendes einsetzen.