



# Amtliche Bekanntmachungen

---

Jahrgang 2013

Nr. 33

Rostock, 30.08.2013

---

Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Informatik der Universität Rostock vom 31. Juli 2013

Anlage 1: Prüfungs- und Studienplan

Anlage 1.1: Prüfungs- und Studienplan (Studienbeginn Sommersemester)

Anlage 1.2: Prüfungs- und Studienplan (Studienbeginn Wintersemester)

Anlage 2: Modulübersicht und Modulbeschreibungen

Anlage 3: Diploma Supplement (Deutsch)

Anlage 4: Diploma Supplement (Englisch)

**Studiengangsspezifische  
Prüfungs- und Studienordnung  
für den Masterstudiengang  
Informatik  
der Universität Rostock**

Vom 31. Juli 2013

Aufgrund von § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 38 Absatz 1 des Landeshochschulgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Januar 2011 (GVOBl. M-V S. 18), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. Juni 2012 (GVOBl. M-V S. 208, 211) geändert wurde, und der Rahmenprüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Rostock vom 9. Juli 2012 (Mittl.bl. BM M-V 2012 S. 740) hat die Universität Rostock folgende Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Informatik als Satzung erlassen:

## Inhaltsübersicht

### I. Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen

### II. Studiengang, Studienverlauf und Studienorganisation

- § 3 Ziele des Studiums
- § 4 Studienbeginn, Studienaufbau, Regelstudienzeit
- § 5 Individuelles Teilzeitstudium
- § 6 Lehr- und Lernformen
- § 7 Organisation von Studium und Lehre
- § 8 Studium im Ausland
- § 9 Studienberatung

### III. Prüfungen

- § 10 Prüfungsaufbau und Prüfungsleistungen
- § 11 Prüfungen und Prüfungszeiträume
- § 12 Zulassung zur Abschlussprüfung
- § 13 Abschlussprüfung
- § 14 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten
- § 15 Prüfungsausschuss und Prüfungsorganisation
- § 16 Diploma Supplement

### IV. Schlussbestimmungen

- § 17 Übergangsbestimmung
- § 18 Inkrafttreten

**Anlagen:**

Anlage 1: Prüfungs- und Studienpläne

Anlage 1.1: Prüfungs- und Studienplan (Studienbeginn Sommersemester)

Anlage 1.2: Prüfungs- und Studienplan (Studienbeginn Wintersemester)

Anlage 2: Modulübersicht und Modulbeschreibungen

Anlage 3: Diploma Supplement (Deutsch)

Anlage 4: Diploma Supplement (Englisch)

## I. Allgemeine Bestimmungen

### § 1

#### Geltungsbereich

Diese Ordnung regelt Ziele, Inhalt, Ablauf und studiengangsspezifische Regelungen für den Abschluss des forschungsorientierten, konsekutiven Masterstudiengangs Informatik an der Universität Rostock auf Grundlage der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Universität Rostock (Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master)).

### § 2

#### Zugangsvoraussetzungen

(1) Der Zugang zum Masterstudiengang Informatik ist gemäß § 3 Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) an den Nachweis eines ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses und an nachfolgende weitere Zugangsvoraussetzungen gebunden:

1. Studienbewerberinnen und Studienbewerber, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, müssen Deutschkenntnisse auf dem Niveau B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens nachweisen.
2. Studienbewerberinnen und Studienbewerber, deren Muttersprache weder Deutsch noch Englisch ist, müssen Deutsch- oder Englischkenntnisse auf dem Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens nachweisen.
3. Als erster berufsqualifizierender Abschluss werden nur Bachelorabschlüsse in einem Studium der Informatik oder andere gleichwertige Abschlüsse anerkannt.
4. Der Nachweis des Erwerbs von mindestens 27 Leistungspunkten in Mathematik und mindestens 15 Leistungspunkten in Theoretischer Informatik ist zu erbringen. Maximal 12 Leistungspunkte können im Verlauf des ersten Jahres nachgeholt werden.

(2) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die einen Bachelorstudiengang nach Absatz 1 Nummer 3 mit mindestens 180 Leistungspunkten, aber weniger als 210 Leistungspunkten erfolgreich abgeschlossen haben, wird der Zugang zum Masterstudiengang Informatik unter der Auflage gewährt, die fehlenden 30 Leistungspunkte bis zur Anmeldung zur Masterarbeit nachzuweisen. Art und Umfang dieser Auflagen werden vom Prüfungsausschuss individuell auf Basis der im Rahmen des vorangegangenen Studienabschlusses absolvierten Studieninhalte und der im Masterstudiengang beabsichtigten Vertiefungsrichtung festgelegt. Die Auflagen werden der Studienbewerberin/dem Studienbewerber im Zulassungsbescheid schriftlich mitgeteilt. Sind unter Berücksichtigung von Absatz 1 Nummer 4 Auflagen im Umfang von insgesamt mehr als 30 Leistungspunkten notwendig, ist eine Zulassung zum Masterstudiengang Informatik nicht möglich. Für die ergänzend zu erbringenden Prüfungsleistungen finden bis auf den Freiversuch die Regelungen zum Prüfungsverfahren aus dieser Ordnung und der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) Anwendung. Diese Prüfungsleistungen finden Eingang in das Diploma Supplement, werden aber nicht im Zeugnis ausgewiesen; sie können auch nicht als Zusatzmodule in das Zeugnis aufgenommen werden.

(2) Der Zugang zum Masterstudiengang Informatik kann, falls keine Zulassungsbeschränkung besteht, nur dann versagt werden, wenn ein erfolgreicher Abschluss des Masterstudiums nicht zu erwarten ist. Dabei gilt die Vermutung, dass ein erfolgreicher Abschluss des Masterstudiums nicht zu erwarten ist, wenn eines der Kriterien unter Absatz 1 Nummer 1 bis 4 nicht erfüllt ist, und die Bewerberin und der Bewerber keine weiteren Nachweise für die fach- und studiengangsspezifische Qualifikation erbracht hat, aus denen sich unter Würdigung des Gesamtbildes eine positive Erfolgsprognose ableiten lässt. Der Prüfungsausschuss kann die Einladung der Bewerberin/des Bewerbers zu einem klärenden Gespräch beschließen. Auch kann eine Zulassung unter Vorbehalt erfolgen, im Falle einer Zulassungsbeschränkung unter Beachtung von § 4 Hochschulzulassungsgesetz.

## II. Studiengang, Studienverlauf und Studienorganisation

### § 3

#### Ziele des Studiums

(1) Mit dem erfolgreichen Abschluss des Masterstudienganges Informatik erlangen die Studierenden den akademischen Grad Master of Science (MSc). Auf Antrag der Studierenden/des Studierenden kann unter Anrechnung der im Rahmen der an der Universität Rostock durch den vorangegangenen Bachelorabschluss im Studiengang Informatik erworbenen Leistungspunkte mit mindestens 300 Leistungspunkten aufgrund der Gleichwertigkeit der erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen mit denen des Diplomstudienganges Informatik anstelle des Mastergrades auch der Grad Diplom-Informatikerin/Diplom-Informatiker (Dipl.-Inf.) verliehen werden. Gleiches gilt unter Anrechnung der in anderen Bachelorstudiengängen erworbenen Leistungspunkte, wenn das Vorliegen der in Satz 1 genannten Voraussetzungen durch den Prüfungsausschuss festgestellt wird.

(2) Im Masterstudiengang Informatik werden Kenntnisse und Kompetenzen für eine Berufstätigkeit in akademischen und industriellen Berufsfeldern vermittelt. Das Studium ermöglicht auf der Grundlage mathematisch-naturwissenschaftlicher und ingenieurwissenschaftlicher Kenntnisse das Erfassen theoretischer Zusammenhänge. Die Absolventin/Der Absolvent erlangt durch das Studium einerseits die Fähigkeit, Probleme ihres/seines Faches zu erfassen sowie systematisch und zielgerichtet wissenschaftlich zu bearbeiten, andererseits die Fähigkeit, nach selbständiger Einarbeitung in spezielle Fragestellungen zur Entwicklung auf dem Gebiet Informatik beizutragen. Von Absolventinnen/Absolventen des Masterstudienganges Informatik wird gegenüber den Absolventinnen/Absolventen des Bachelorstudienganges Informatik ein deutlich höherer Grad an eigenständiger, wissenschaftlicher Arbeit gefordert, der es ihnen ermöglicht, an der wissenschaftlichen Weiterentwicklung ihres Faches mitzuwirken, entsprechende Entwicklungs- und Forschungsarbeiten in der Industrie oder in Forschungseinrichtungen eigenständig durchzuführen sowie Führungsaufgaben zu übernehmen.

### § 4

#### Studienbeginn, Studienaufbau, Regelstudienzeit

(1) Das Masterstudium Informatik kann zum Sommer- und zum Wintersemester begonnen werden. Einschreibungen erfolgen zu den von der Verwaltung der Universität Rostock jährlich vorgegebenen Terminen. Die Bewerbung erfolgt in der Regel online über das Universitätsportal oder ein dort genanntes anderes Portal.

(2) Der Masterstudiengang Informatik wird grundsätzlich in deutscher Sprache angeboten. Einzelne Module einschließlich ihrer Modulprüfung werden gemäß Anlage 2 dieser Ordnung in englischer Sprache angeboten. Einzelheiten dazu ergeben sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung. Dabei ist das Modulangebot für den Masterstudiengang Informatik so ausgestaltet, dass – bei eingeschränkten Wahlmöglichkeiten – der gesamte Studiengang ausschließlich in deutscher Sprache sowie ausschließlich in englischer Sprache absolviert werden kann.

(3) Die Regelstudienzeit innerhalb der das Studium abgeschlossen werden soll, beträgt drei Semester.

(4) Der Masterstudiengang Informatik gliedert sich in Pflicht-, Wahlpflicht und Wahlmodule. Es sind Pflichtmodule im Umfang von 42 Leistungspunkten, Wahlpflichtmodule im Umfang von 42 Leistungspunkten und ein nichttechnisches Wahlmodul im Umfang von sechs Leistungspunkten zu studieren, das aus dem nichttechnischen Modulangebot der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik oder dem Gesamtangebot der Universität Rostock gewählt werden kann. Die 42 Leistungspunkte im Pflichtbereich setzen sich zusammen aus sechs Leistungspunkte für das Modul Forschungsthemen der Informatik, sechs Leistungspunkte für das Modul Neueste Entwicklungen der Informatik und 30 Leistungspunkte für das Modul der Abschlussprüfung. Die Wahlpflichtmodule gliedern sich in die Wahlpflichtbereiche Spezialisierung, Vertiefte Spezialisierung und Überblick, jeweils mit 12 Leistungspunkten, sowie den Wahlpflichtbereich Ergänzung mit sechs Leistungspunkten. Für das Bestehen der Masterprüfung sind insgesamt mindestens 90 Leistungspunkte zu erwerben.

(5) Im Wahlpflichtbereich besteht jeweils die Wahl zwischen Modulen, die je einem der folgenden drei zentralen Themenbereiche zugeordnet sind:

- Modelle und Algorithmen (MA)
- Informationssysteme (IS)
- Smart Computing (SC).

Für den Wahlpflichtbereich Ergänzung stehen darüber hinaus Module für die drei angrenzenden Themenbereiche

- Wirtschaftsinformatik (WIN)
- Visual Computing (VC)
- Informationstechnik/Technische Informatik (ITTI)

zur Wahl. Für das Erreichen der Kompetenzziele, vor allem für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen breitem Basiswissen und einer hinreichend tiefen Spezialisierung in einem der drei zentralen Themenbereiche, gelten folgende Beschränkungen für die Auswahl der Module:

1. In den Wahlpflichtbereichen Spezialisierung und Vertiefte Spezialisierung ist der gleiche zentrale Themenbereich zu wählen;
2. Im Wahlpflichtbereich Überblick sind verschiedene zentrale Themenbereiche zu wählen, die zudem beide von dem im Wahlpflichtbereich Spezialisierung gewählten Themenbereich abweichen;
3. Im Wahlpflichtbereich Ergänzung ist entweder ein zentraler Themenbereich zu wählen, der von dem im Wahlpflichtbereich Spezialisierung gewählten Themenbereich abweicht, oder einer der drei angrenzenden Themenbereiche. Somit gibt es folgende drei Varianten, die Wahlpflichtbereiche den Themenbereichen zuzuordnen:

	Variante A	Variante B	Variante C
Spezialisierung	MA	IS	SC
Vertiefte Spezialisierung	MA	IS	SC
Überblick	IS + SC	MA + SC	MA + IS
Ergänzung	IS oder SC oder WIN oder VC oder ITTI	MA oder SC oder WIN oder VC oder ITTI	MA oder IS oder WIN oder VC oder ITTI

(6) Das Institut für Informatik veröffentlicht spätestens sechs Monate vor Beginn eines Semesters eine Liste von Lehrveranstaltungsangeboten. Dabei besteht ein Angebot aus einer Vorlesung im Umfang von drei Semesterwochenstunden und einer begleitenden Übung im Umfang von einer Semesterwochenstunde. Jedes der Vorlesungsangebote ist einem der drei zentralen Themenbereiche oder einem der angrenzenden Themenbereiche zugeordnet. Das Institut für Informatik stellt sicher, dass:

1. die Liste der Vorlesungsangebote in jedem Semester für jeden der drei zentralen Themenbereiche mindestens drei verschiedene Vorlesungsangebote, darunter wenigstens zwei deutschsprachige und ein englischsprachiges, ausweist;
2. die Liste der Vorlesungsangebote in wenigstens einem, entsprechend gekennzeichneten, zentralen Themenbereich in zwei aufeinanderfolgenden Semestern wenigstens je zwei englischsprachige Angebote enthält;
3. die Liste der Vorlesungsangebote für jeden der drei angrenzenden Themenbereiche mindestens ein Vorlesungsangebot ausweist, wobei in wenigstens einem Themenbereich ein deutschsprachiges und in wenigstens einem Themenbereich ein englischsprachiges Vorlesungsangebot enthalten ist.
4. Vorlesungsangebote eines Semesters nicht im darauffolgenden Semester erneut angeboten werden.

(7) Die im Rahmen der Wahlpflichtmodule zu belegenden Lehrveranstaltungen können für den jeweiligen Themenbereich frei aus der jeweils aktuellen Liste an Lehrveranstaltungsangeboten gewählt werden. Dabei ist es nicht zulässig, ein und dasselbe Lehrveranstaltungsangebot mehrfach zu nutzen.

(8) Über die Anerkennung des nichttechnischen Wahlmoduls oder anderer Module aus dem Modulangebot anderer Studiengänge der Universität Rostock oder anderer Hochschulen gemäß § 19 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) als gleichwertige Leistung entscheidet der Prüfungsausschuss im Einzelfall. Die Entscheidung des Prüfungsausschusses soll auf Antrag der Studierenden/des Studierenden vor Beginn des Semesters erfolgen, in dem das anzurechnende Modul belegt werden soll. Der Besuch solcher Module an der Universität Rostock setzt voraus, dass es sich nicht um Module eines zulassungsbeschränkten Studienganges handelt, außer ein entsprechender Lehrexport ist kapazitätsrechtlich festgesetzt und ausreichende Studienplatzkapazitäten sind vorhanden. Es gelten die Zugangsvoraussetzungen, Prüfungsanforderungen, Prüfungszeiträume sowie Bestimmungen über Form, Dauer und Umfang der Modulprüfung, die in der Prüfungsordnung des entsprechenden Studienganges vorgesehen sind.

(9) Eine sachgerechte und insbesondere die Einhaltung der Regelstudienzeit ermöglichende zeitliche Verteilung der Module auf die einzelnen Semester ist dem als Anlage 1 beigefügten Prüfungs- und Studienplan zu entnehmen. Der Prüfungs- und Studienplan bildet die Grundlage für die jeweiligen Semesterstudienpläne, die den Studierenden vier Wochen vor Semesterbeginn ortsüblich zur Verfügung gestellt werden. Dabei gewährleisten die zeitliche Abfolge und die inhaltliche Abstimmung der Lehrveranstaltungen, dass die Studierenden die jeweiligen Studienziele erreichen können. Es bestehen ausreichende Möglichkeiten für eine individuelle Studiengestaltung.

(10) Eine Kurzbeschreibung aller Module (Inhalte, Qualifikationsziele, Voraussetzungen, Aufwand und die zu erbringenden Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen) befindet sich in der Anlage 2. Ausführliche Modulbeschreibungen werden ortsüblich veröffentlicht.

## § 5

### Individuelles Teilzeitstudium

(1) Die Studierende/Der Studierende kann gegenüber dem Prüfungsausschuss bis spätestens zwei Wochen vor Beginn eines Semesters erklären, dass sie/er in den darauffolgenden zwei Semestern wegen einer von ihr/ihm ausgeübten Berufstätigkeit oder wegen familiärer Verpflichtungen in der Erziehung, Betreuung und Pflege nur etwa die Hälfte der für ihr/sein Studium vorgesehenen Arbeitszeit aufwenden kann. In dem Antrag ist anzugeben, welcher der vorgesehenen Module oder Moduleile nicht erbracht werden und in welchen späteren Semestern die entsprechend angebotenen Module oder Moduleile nachgeholt werden sollen. Genehmigt der Prüfungsausschuss den Antrag, kann er dabei andere als die im Antrag aufgeführten Module oder Moduleile zur Nachholung vorsehen, insbesondere, wenn dies aus Gründen der Sicherung eines ordnungsgemäßen Studiums erforderlich ist. In Härtefällen kann der Antrag auch zu einem späteren Zeitpunkt gestellt werden.

(2) Der Antrag ist an den Prüfungsausschuss zu richten und beim Studienbüro einzureichen. Weicht die Entscheidung von dem Antrag ab, ist die Studierende/der Studierende vorher zu hören. Der Antrag kann bis zwei Monate nach Beginn des Semesters zurückgenommen werden.

(3) Im Fall des Absatz 1 wird ein Semester auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet und bleibt dementsprechend bei der Berechnung der in § 9 und § 10 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) genannten Fristen unberücksichtigt. Während des Teilzeitstudiums können andere Prüfungen als diejenigen, die in der Entscheidung des Prüfungsausschusses angegeben sind, nicht wirksam abgelegt werden; ein Doppelstudium in dieser Zeit ist unzulässig. Ansonsten bleiben die Rechte und Pflichten der betreffenden Studierenden unberührt.

(4) Jede Studierende/Jeder Studierende kann die Regelung nach Absatz 1 maximal zwei Mal in Anspruch nehmen.

## § 6

### Lehr- und Lernformen

(1) Die Inhalte des Studiums werden in unterschiedlichen Lehrveranstaltungen vermittelt. Die Lehrveranstaltungsarten sind durch die Anwendung unterschiedlicher Lehr- und Lernformen gekennzeichnet. In der Regel werden die Lehrveranstaltungen nur einmal jährlich angeboten. Folgende Lehrveranstaltungsarten kommen Masterstudiengang Informatik zum Einsatz:

- *Übung*  
*In einer Übung, die nicht überwiegend praktischer Art ist, bearbeiten die Studierenden vorgegebene Übungsaufgaben zur Vertiefung und Anwendung der Kenntnisse und der Vermittlung fachspezifischer Fähigkeiten und Fertigkeiten. Eine Übung bietet die Möglichkeit, Fragen zu stellen, Problemlösungen zu diskutieren und Mittel zur Selbstkontrolle des erreichten Kenntnisstandes zu verwenden.*
- *Seminar*



In einem Seminar erhalten die Studierenden Gelegenheit, selbstständig erarbeitete Erkenntnisse vorzutragen, zur Diskussion zu stellen und in schriftlicher Form zu präsentieren. Seminare können als Präsenz- oder Online-Veranstaltung durchgeführt werden.

- *Vorlesung*

In einer Vorlesung beziehungsweise einem Repetitorium wird den Studierenden der Lehrstoff vorwiegend als Vortrag des Lehrenden mit Unterstützung von Medien (Tafeln, Folien, Skripte) präsentiert. Vorlesungen beziehungsweise Repetitorien können als Präsenz- oder Online-Veranstaltung durchgeführt werden.

(2) Das Erreichen der Studienziele setzt neben der Teilnahme an den genannten Lehrveranstaltungen ein begleitendes Selbststudium voraus.

## § 7

### Organisation von Studium und Lehre

(1) Jeweils zu Beginn des Semesters wird über Aushang eine Terminübersicht für das gesamte Semester bekannt gegeben. Sie beinhaltet die Vorlesungszeiten, die Prüfungszeiträume, die vorlesungsfreien Zeiten und den Beginn des nächsten Semesters.

(2) Auf der Grundlage des Prüfungs- und Studienplanes (Anlage 1) erarbeitet das Studienbüro in Abstimmung mit den Modulverantwortlichen für jede Matrikel und für jedes Semester einen Semesterstudienplan. Er beinhaltet Angaben zu den Lehrfächern, zu den Lehrkräften, zum Stundenumfang aufgeschlüsselt nach den verschiedenen Formen der Lehrveranstaltungen und zur zeitlichen Einordnung der Lehrveranstaltungen.

(3) Lehrveranstaltungen außerhalb des Stundenplanes planen die Lehrenden in eigener Verantwortung und in Abstimmung mit dem Studienbüro. Sie werden dabei bei Bedarf durch die Verwaltungsorganisation der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik unterstützt.

(4) Den Tausch beziehungsweise die Verlegung von Lehrveranstaltungen in begründeten Ausnahmefällen organisieren die Lehrverantwortlichen selbstständig in Abstimmung mit dem Studienbüro.

(5) Alle Sonderinformationen, die die Lehrkräfte zur Organisation des Lehrbetriebes an Studierende weitergeben, sind vorher dem Studienbüro mitzuteilen. Unter Sonderinformationen sind Daten und Fakten zu verstehen, die von den Festlegungen der Studienorganisation abweichen.

## § 8

### Studium im Ausland

Der Masterstudiengang Informatik eröffnet alternativ zum Prüfungs- und Studienplan den Studierenden die Möglichkeit, freiwillig ein Semester an einer ausländischen Hochschule nach § 5 Absatz 2 und 3 Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) zu absolvieren. Der aus Sicht der Studierbarkeit günstigste Zeitpunkt für einen Auslandsaufenthalt ist der Zeitraum unmittelbar nach dem zweiten Fachsemester. Der Auslandsaufenthalt ist frühzeitig vorzubereiten. Der Auslandsaufenthalt ist durch die Studierende/den Studierenden selbstständig zu organisieren und zu finanzieren. Dieser Studienaufenthalt im Ausland kann nach Maßgabe von § 19 Absatz 7 Rahmenprüfungsordnung

(Bachelor/Master) auf Antrag an den Prüfungsausschuss je nach Dauer bis zu einem Semester nicht auf die Regelstudienzeit angerechnet werden.

## § 9 Studienberatung

(1) Die Beratung der Studierenden, der Studieninteressenten sowie Studienbewerberinnen und -bewerber zu allgemeinen Angelegenheiten des Studiums der Informatik erfolgt durch die Allgemeine Studienberatung der Universität.

(2) Innerhalb der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik wird die Studienberatung durch eine Fachstudienberaterin/einen Fachstudienberater des Studiengangs Informatik verantwortlich wahrgenommen. Die Fachstudienberaterin/der Fachstudienberater berät Studieninteressierte und Studierende unter anderem zum Konzept und zu den Inhalten des Studiums, zu beruflichen Einsatzmöglichkeiten, zu Fragen der Studienorganisation, bei nicht bestandenen Prüfungen, zur Belegung von Wahlpflichtmodulen und bei Auslandsaufenthalten. Die Fachstudienberaterinnen und Fachstudienberater arbeiten eng mit der Allgemeinen Studienberatung zusammen.

## III. Prüfungen

### § 10 Prüfungsaufbau und Prüfungsleistungen

(1) Die Zusammenstellung der zu belegenden Module, die Art der Prüfungsvorleistungen, die Art, die Dauer und der Umfang der Modulprüfungen, der Regelprüfungstermin und die zu erreichenden Leistungspunkte folgen aus dem Prüfungs- und Studienplan (Anlage 1 und den Modulbeschreibungen (Anlage 2)). Die Abschlussprüfung (Abschlussarbeit und Kolloquium) gemäß § 13 ist Bestandteil der Masterprüfung.

(2) Insbesondere folgende Prüfungsleistungen kommen zum Einsatz:

#### a) mündliche Prüfungsleistungen

##### - Kolloquium

Es werden von einem sachkundigen Auditorium Fragen im Anschluss an eine Präsentation einer eigenständigen Arbeit des Studierenden gestellt.

##### - Mündliche Prüfung

In einer mündlichen Prüfung sollen die Studierenden Fragen zu einem oder mehreren Prüfungsthemen mündlich beantworten.

##### - Referat/Präsentation

Ein Referat (auch Präsentation) ist eine Darstellung zu einem wissenschaftlichen Thema und fasst Forschungs-, Untersuchungsergebnisse und/oder die Ergebnisse eines Literaturstudiums zusammen. Im Referat sollen unterstützt durch einen sinnvollen Einsatz von Medien wesentliche Inhalte der verwendeten Literatur kurz vorgestellt, erläutert und Fragen zur weiterführenden Dis-

kussion formuliert werden. Ergänzend zu dem Referat kann ein Handout, ein Thesenpapier oder eine Verschriftlichung des Referates gefordert sein.

#### b) schriftliche Prüfungsleistungen

##### - Hausarbeiten

Eine Hausarbeit ist eine schriftliche Ausarbeitung zu einem vorgegebenen Thema beziehungsweise die schriftliche Bearbeitung einer Aufgabenstellung. Die Studierenden sollen dabei nachweisen, dass sie innerhalb einer begrenzten Zeit Literaturquellen erschließen, die reflektierten Texte in eigenen Worten in einem eigenständigen Argumentationszusammenhang darstellen können und Aufgabenstellungen selbstständig und vollständig bearbeiten können. Mögliche Sonderformen einer Hausarbeit können insbesondere eine Fallstudie/Fallanalyse, ein Forschungsexposee oder ein Konstruktionsentwurf sein.

##### - Klausur

In einer Klausur müssen die Studierenden unter Aufsicht in einer vorgegebenen Zeit ohne oder mit beschränkten Hilfsmitteln schriftliche Aufgabenstellungen bearbeiten.

(4) In einem Modul können zu erbringende Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung bestimmt werden (Prüfungsvorleistungen). Die Prüfungsvorleistungen können bewertet und benotet werden, gehen aber nicht in die Modulnote ein. Prüfungsvorleistungen können sein: Lösen von Übungsaufgaben und Beratung von Studierenden. Die konkrete Prüfungsvorleistung sind der jeweiligen Modulbeschreibung sowie dem Prüfungs- und Studienplan (Anlage 1) zu entnehmen.

(5) Mündliche Prüfungsleistungen können auch als Gruppenprüfung abgelegt werden. Es können bis zu drei Studierende gleichzeitig geprüft werden. Die Dauer der Prüfung der einzelnen Studierenden/des einzelnen Studierenden reduziert sich in der Gruppenprüfung gegenüber der Einzelprüfung um fünf Minuten.

(6) Hausarbeiten können auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden/des einzelnen Studierenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.

## § 11

### Prüfungen und Prüfungszeiträume

(1) Die studienbegleitenden Modulprüfungen werden in dem dafür festgelegten Prüfungszeitraum abgenommen. Der Prüfungszeitraum eines Semesters beginnt unmittelbar im Anschluss an die Vorlesungszeit und endet mit dem Semesterende.

(2) Abweichend von Absatz 1 können die studienbegleitenden Modulprüfungen in Form von Referaten vorlesungsbegleitend abgelegt werden, wenn die Studierenden spätestens in der ersten Vorlesungswoche über die für sie geltende Prüfungsart, deren Umfang und den jeweiligen Abgabetermin in Kenntnis gesetzt werden. Im Einvernehmen zwischen Studierenden und Prüferinnen/Prüfern können Prüfungen unter Wahrung der in der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) angegebenen Fristen und Anmeldemodalitäten auch zu anderen Zeitpunkten abgehalten werden.

(3) Die Module Spezialisierung und Vertiefte Spezialisierung werden mit einer gemeinsamen mündlichen Prüfung (ca. 60 min Dauer) abgeschlossen. Hierzu schlägt die Studierende/der Studierende zwei Prüferinnen/Prüfer, die verschiedenen Lehrstühlen angehören und den gewählten Themenbereich vertreten (zum Beispiel durch ein dem Themenbereich zugeordnetes Vorlesungsangebot) unverbindlich vor. Der Inhalt der Prüfung ergibt sich aus den Themen der im Rahmen der beiden Module belegten vier Lehrveranstaltungen und möglichen Verbindungen zwischen diesen Themen. Zu Beginn der Prüfung gibt die Studierende/der Studierende bekannt, in welcher Reihenfolge sie/er zu den vier Lehrveranstaltungen und den von ihnen ausgehenden Querbezügen befragt werden möchte. In begründeten Ausnahmefällen kann nach Entscheidung des Prüfungsausschusses eines der beiden Module Spezialisierung oder Vertiefte Spezialisierung auch einzeln belegt und geprüft werden. Dabei halbiert sich bei der mündlichen Prüfung die Prüfungszeit.

(4) Die Rücknahmeerklärung der Anmeldung zu Modulprüfungen muss schriftlich im Studienbüro erfolgen. Gleiches gilt für den Antrag auf Wertung einer Modulprüfung als Freiversuch.

(5) Im Falle einer zweiten Wiederholungsprüfung entscheidet die Prüferin/der Prüfer, ob abweichend von der in den Modulbeschreibungen festgelegten Prüfungsform eine mündliche Prüfung durchgeführt werden soll. Diese Auswahl ist für alle Studierende eines Semesters einheitlich vorzunehmen.

## § 12

### Zulassung zur Abschlussprüfung

(1) Zur Abschlussprüfung wird zugelassen, wer gemäß § 25 Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) die folgende weitere Zulassungsvoraussetzung erfüllt:

- Der Erwerb von mindestens 30 Leistungspunkten in diesem Studiengang kann nachgewiesen werden.

(2) Die Studierende/der Studierende hat die Zulassung zur Abschlussprüfung schriftlich beim Studienbüro zu beantragen. Der Antrag ist zwei Wochen vor Beginn der geplanten Bearbeitung zu stellen.

## § 13

### Abschlussprüfung

(1) Die Abschlussprüfung enthält das Modul „Masterarbeit Informatik“. Sie besteht aus der schriftlichen Abschlussarbeit (Masterarbeit) und dem Kolloquium.

(2) Die Themenfindung für die Masterarbeit erfolgt auf der Grundlage von Angeboten der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik und anderer Fakultäten der Universität Rostock, anderer außeruniversitärer wissenschaftlicher Einrichtungen oder nach eigenen Vorschlägen der Studierenden, stets vorausgesetzt es findet sich dafür eine Betreuerin/ein Betreuer gemäß § 27 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master).

(3) Die konkrete Aufgabenstellung der Masterarbeit erarbeitet die Studierende/der Studierende zusammen mit der Betreuerin/dem Betreuer. Dabei stellt die Betreuerin/der Betreuer sicher, dass die Aufgabenstellung den Anforderungen an eine solche Arbeit entspricht.

- (4) Die Anfertigung der Masterarbeit erfolgt im dritten Semester. Die Frist für die Bearbeitung beträgt 20 Wochen. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungsfrist ausnahmsweise angemessen um maximal vier Wochen verlängern. Die Masterarbeit ist fristgemäß im Studienbüro abzugeben.
- (5) Die Masterarbeit hat entsprechend den Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung wissenschaftlichen Fehlverhaltens an der Universität Rostock zu erfolgen.
- (6) Das Kolloquium besteht aus einem etwa 20-minütigen Vortrag der Studierenden/des Studierenden und einer etwa 30-minütigen Diskussion.
- (7) Für den erfolgreichen Abschluss des Moduls „Masterarbeit Informatik“ werden 30 Leistungspunkte vergeben.

#### § 14

##### Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

Aus dem Prüfungs- und Studienplan (Anlage 1) und der Modulübersicht in Anlage 2 gehen hervor, welche Module benotet und welche mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet werden. Die benoteten Module gehen mit dem Gewicht ihrer Leistungspunktzahl in die Abschlussnote ein. Die Module „Forschungsthemen der Informatik“ und „Neueste Entwicklungen in der Informatik“ sowie das nichttechnische Wahlmodul bleiben unbenotet.

#### § 15

##### Prüfungsausschuss und Prüfungsorganisation

- (1) Dem Prüfungsausschuss gehören fünf Mitglieder an, darunter drei Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer, ein Mitglied aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter sowie eine studentische Vertreterin/ein studentischer Vertreter. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt zwei Jahre, die der studentischen Vertreterin/des studentischen Vertreters ein Jahr.
- (2) Die Planung und Organisation des Prüfungsgeschehens und die Überprüfung von Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung (Prüfungsvorleistungen) erfolgt in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss durch das Studienbüro der Fakultät. Insbesondere erfolgt die Anmeldung zu den Modulprüfungen im Studienbüro. Das Studienbüro erarbeitet auf der Grundlage der Anmeldungen Prüfungspläne und macht diese bekannt.

#### § 16

##### Diploma Supplement

Das Diploma Supplement (Deutsch und Englisch) enthält die aus den Anlagen 3 und 4 ersichtlichen studiengangsspezifischen Angaben.

## IV. Schlussbestimmungen

### § 17

#### Übergangsbestimmung

(1) Diese Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung gilt erstmals für Studierende, die im Wintersemester 2013/14 an der Universität Rostock für den Masterstudiengang Informatik immatrikuliert wurden.

(2) Für Studierende, die ihr Studium im Masterstudiengang Informatik vor dem Wintersemester 2013/14 begonnen haben, finden die Vorschriften der Studienordnung vom 20. Januar 2009 und der Prüfungsordnung vom 20. März 2009 weiterhin Anwendung, dies jedoch längstens bis zum 30. September 2015. Sie können jedoch auf Antrag an den Prüfungsausschuss nach den Bestimmungen der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) und dieser Studiengangsspezifischen Prüfungs- und Studienordnung zum Masterstudiengang Informatik geprüft werden. Bereits erbrachte Prüfungs- und Studienleistungen werden nach § 19 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) angerechnet. Der Antrag ist unwiderruflich. Die Änderungen in den Modulbeschreibungen gelten dann für alle Studierenden, welche die von der Änderung betroffenen Modulprüfungen noch ablegen müssen. Wiederholungsprüfungen sind jeweils nach Maßgabe der Modulbeschreibung in der Fassung abzulegen, die für die zu wiederholende Prüfung galt.

### § 18

#### Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Rostock in Kraft. Sie gilt erstmalig zum Wintersemester 2013/14.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Universität Rostock vom 3. Juli 2013 und der Genehmigung des Rektors.

Rostock, den 31. Juli 2013

Der Rektor  
der Universität Rostock  
Universitätsprofessor Dr. Wolfgang Schareck

Sem.	workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	
1. SS	Modulname	Neueste Entwicklungen in der Informatik <sup>2</sup>		Wahlpflichtbereich Spezialisierung <sup>1,3</sup>						Wahlpflichtbereich Überblick <sup>1,5</sup>		Wahlpflichtbereich Ergänzung <sup>1,6</sup>
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS	3/IV										
	M.Ab. Vorleistung	keine										
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang	Referat (30 min)										
LP		6		12						6		6
2. WS	Modulname	Forschungsthemen der Informatik <sup>2</sup>		Wahlpflichtbereich vertiefte Spezialisierung <sup>1,4</sup>						Wahlpflichtbereich Überblick <sup>1,5</sup>		Wahlbereich Nicht-technisches Fach <sup>2,7</sup>
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS	V/3										
	M.Ab. Vorleistung	keine										
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang	Hausarbeit										
LP		6		12						6		6
3. SS	Modulname	Masterarbeit Informatik <sup>1</sup>										
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung	keine										
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang	Masterarbeit und Kolloquium										
LP		30										

Legende: M.Ab. - Modulabschluss LP - Leistungspunkte SWS - Semesterwochenstunden Sem. - Semester <sup>1)</sup>benotet <sup>2)</sup>unbenotet  
 V - Vorlesung Ü - Übung S- Seminar IV - Integrierte Lehrveranstaltung SS- Sommersemester WS - Wintersemester  
 Pflichtmodul Wahlpflichtbereich Wahlbereich

<sup>3</sup> **Wahlpflichtbereich Spezialisierung:** In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 12 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlpflichtkatalog auszuwählen. Dabei ist der gleiche zentrale Themenbereich wie im Wahlpflichtbereich Vertiefte Spezialisierung zu wählen.

Modulname	Lehrform/SWS	Vorleistung	Art/Dauer/ Umfang	LP	Angebotsturnus	Kommentar
Spezialisierung im Themenbereich Modelle und Algorithmen	V/6 ; Ü/2	keine	mdl. Prüfung (60 min)	12	jedes Semester	Prüfung erfolgt zusammen mit dem entsprechenden Modul aus dem Wahlbereich vertiefte Spezialisierung
Spezialisierung im Themenbereich Informationssysteme	V/6 ; Ü/2	keine	mdl. Prüfung (60 min)	12	jedes Semester	Prüfung erfolgt zusammen mit dem entsprechenden Modul aus dem Wahlbereich vertiefte Spezialisierung
Spezialisierung im Themenbereich Smart Computing	V/6 ; Ü/2	keine	mdl. Prüfung (60 min)	12	jedes Semester	Prüfung erfolgt zusammen mit dem entsprechenden Modul aus dem Wahlbereich vertiefte Spezialisierung

**4 Wahlpflichtbereich verteilte Spezialisierung:** In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 12 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlpflichtkatalog auszuwählen. Dabei ist der gleiche zentrale Themenbereich wie im Wahlpflichtbereich Spezialisierung zu wählen.

Modulname	Lehrform/SWS	Vorleistung	Art/Dauer/ Umfang	LP	Angebotsturnus	Kommentar
verteifte Spezialisierung im Themenbereich Modelle und Algorithmen	V/6 ; Ü/2	keine	mdl. Prüfung (60 min)	12	jedes Semester	Prüfung erfolgt zusammen mit dem entsprechenden Modul aus dem Wahlbereich verteilte Spezialisierung
verteifte Spezialisierung im Themenbereich Informationssysteme	V/6 ; Ü/2	keine	mdl. Prüfung (60 min)	12	jedes Semester	Prüfung erfolgt zusammen mit dem entsprechenden Modul aus dem Wahlbereich verteilte Spezialisierung
verteifte Spezialisierung im Themenbereich Smart Computing	V/6 ; Ü/2	keine	mdl. Prüfung (60 min)	12	jedes Semester	Prüfung erfolgt zusammen mit dem entsprechenden Modul aus dem Wahlbereich verteilte Spezialisierung

**5 Wahlpflichtbereich Überblick:** In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 12 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlpflichtkatalog auszuwählen. Dabei sind verschiedene zentrale Themenbereiche zu wählen, die zudem beide von dem im Wahlpflichtbereich Spezialisierung gewählten Themenbereich abweichen

Modulname	Lehrform/SWS	Vorleistung	Art/Dauer/ Umfang	LP	Angebotsturnus	Kommentar
Ausgewählte Themen im Themenbereich Modelle und Algorithmen	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	
Ausgewählte Themen im Themenbereich Informationssysteme	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	
Ausgewählte Themen im Themenbereich Smart Computing	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	

**6 Wahlpflichtbereich Ergänzung:** In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 6 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlpflichtkatalog auszuwählen. Dabei ist entweder ein zentraler Themenbereich zu wählen, der von dem im Wahlpflichtbereich Spezialisierung gewählten Themenbereich abweicht, oder einer der drei angrenzenden Themenbereiche.

Modulname	Lehrform/SWS	Vorleistung	Art/Dauer/ Umfang	LP	Angebotsturnus	Kommentar
Ergänzende Themen im Themenbereich Modelle und Algorithmen	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	
Ergänzende Themen im Themenbereich Informationssysteme	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	



Ergänzende Themen im Themenbereich Smart Computing	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	
Ergänzende Themen im Themenbereich Informationstechnik/ Technische Informatik	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	
Ergänzende Themen im Themenbereich Visual Computing	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	
Ergänzende Themen im Themenbereich Wirtschaftsinformatik	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	

**7 Wahlbereich Nicht-technisches Fach:** In diesem Wahlbereich sind unter Beachtung der Semesterlage Module im Umfang von 6 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlkatalog oder dem Gesamtangebot der Universität Rostock auszuwählen.

Modulname	Lehrform/SWS	Vorleistung	Art/Dauer/ Umfang	LP	Angebotsturnus	Kommentar
Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts	V/2 ; S/2	Lösen von Übungsaufgaben	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes SS	
Soziale Wirkungen von Informations- und Kommunikationstechnologien	V/1 ; S/2	keine	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 1 Woche und Präsentation (30 min))	6	jedes WS	
Mentoringprogramm Informatik	S/3	Beratung von Studierenden	Referat/Präsentation	6	jedes WS	

Sem.	workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
1. WS	Modulname	Forschungsthemen der Informatik <sup>2</sup>		Wahlpflichtbereich Spezialisierung <sup>1,3</sup>			Wahlpflichtbereich Überblick <sup>1,5</sup>			Wahlpflichtbereich Ergänzung <sup>1,6</sup>	
	Modulnummer										
	Lehrform/SWS	V/3									
	M.Ab. Vorleistung	keine									
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang	Hausarbeit									
LP		6		12		12		6		6	
2. SS	Modulname	Neueste Entwicklungen in der Informatik <sup>2</sup>		Wahlpflichtbereich vertiefte Spezialisierung <sup>1,4</sup>			Wahlpflichtbereich Überblick <sup>1,5</sup>			Wahlbereich Nicht-technisches Fach <sup>2,7</sup>	
	Modulnummer										
	Lehrform/SWS	3/IV									
	M.Ab. Vorleistung	keine									
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang	Referat (30 min)									
LP		6		12		12		6		6	
3. WS	Modulname	Masterarbeit Informatik <sup>1</sup>									
	Modulnummer										
	Lehrform/SWS										
	M.Ab. Vorleistung	keine									
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang	Masterarbeit und Kolloquium									
LP											30

Legende: M.Ab. - Modulabschluss LP - Leistungspunkte SWS - Semesterwochenstunden Sem. - Semester <sup>1)</sup> benotet <sup>2)</sup> unbenotet  
 V - Vorlesung Ü - Übung S - Seminar IV - Integrierte Lehrveranstaltung SS - Sommersemester WS - Wintersemester  
 Pflichtmodul Wahlpflichtbereich Wahlbereich

<sup>3</sup> **Wahlpflichtbereich Spezialisierung:** In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 12 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlpflichtkatalog auszuwählen. Dabei ist der gleiche zentrale Themenbereich wie im Wahlpflichtbereich Vertiefte Spezialisierung zu wählen.

Modulname	Lehrform/SWS	Vorleistung	Art/Dauer/ Umfang	LP	Angebotsturnus	Kommentar
Spezialisierung im Themenbereich Modelle und Algorithmen	V/6 ; Ü/2	keine	mdl. Prüfung (60 min)	12	jedes Semester	Prüfung erfolgt zusammen mit dem entsprechenden Modul aus dem Wahlbereich vertiefte Spezialisierung
Spezialisierung im Themenbereich Informationssysteme	V/6 ; Ü/2	keine	mdl. Prüfung (60 min)	12	jedes Semester	Prüfung erfolgt zusammen mit dem entsprechenden Modul aus dem Wahlbereich vertiefte Spezialisierung
Spezialisierung im Themenbereich Smart Computing	V/6 ; Ü/2	keine	mdl. Prüfung (60 min)	12	jedes Semester	Prüfung erfolgt zusammen mit dem entsprechenden Modul aus dem Wahlbereich vertiefte Spezialisierung

<sup>4</sup> **Wahlpflichtbereich vertiefte Spezialisierung:** In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 12 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlpflichtkatalog auszuwählen. Dabei ist der gleiche zentrale Themenbereich wie im Wahlpflichtbereich Spezialisierung zu wählen.

Modulname	Lehrform/SWS	Vorleistung	Art/Dauer/ Umfang	LP	Angebotsturnus	Kommentar
vertiefte Spezialisierung im Themenbereich Modelle und Algorithmen	V/6 ; Ü/2	keine	mdl. Prüfung (60 min)	12	jedes Semester	Prüfung erfolgt zusammen mit dem entsprechenden Modul aus dem Wahlbereich vertiefte Spezialisierung

verteifte Spezialisierung im Themenbereich Informationssysteme	V/6 ; Ü/2	keine	mdl. Prüfung (60 min)	12	jedes Semester	Prüfung erfolgt zusammen mit dem entsprechenden Modul aus dem Wahlbereich verteilte Spezialisierung
verteifte Spezialisierung im Themenbereich Smart Computing	V/6 ; Ü/2	keine	mdl. Prüfung (60 min)	12	jedes Semester	Prüfung erfolgt zusammen mit dem entsprechenden Modul aus dem Wahlbereich verteilte Spezialisierung

**5 Wahlpflichtbereich Überblick:** In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 12 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlpflichtkatalog auszuwählen. Dabei sind verschiedene zentrale Themenbereiche zu wählen, die zudem beide von dem im Wahlpflichtbereich Spezialisierung gewählten Themenbereich abweichen

Modulname	Lehrform/SWS	Vorleistung	Art/Dauer/ Umfang	LP	Angebotsturnus	Kommentar
Ausgewählte Themen im Themenbereich Modelle und Algorithmen	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	
Ausgewählte Themen im Themenbereich Informationssysteme	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	
Ausgewählte Themen im Themenbereich Smart Computing	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	

**6 Wahlpflichtbereich Ergänzung:** In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 6 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlpflichtkatalog auszuwählen. Dabei ist entweder ein zentraler Themenbereich zu wählen, der von dem im Wahlpflichtbereich Spezialisierung gewählten Themenbereich abweicht, oder einer der drei angrenzenden Themenbereiche.

Modulname	Lehrform/SWS	Vorleistung	Art/Dauer/ Umfang	LP	Angebotsturnus	Kommentar
Ergänzende Themen im Themenbereich Modelle und Algorithmen	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	
Ergänzende Themen im Themenbereich Informationssysteme	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	
Ergänzende Themen im Themenbereich Smart Computing	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	
Ergänzende Themen im Themenbereich Informationstechnik/ Technische Informatik	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	

Ergänzende Themen im Themenbereich Visual Computing	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	
Ergänzende Themen im Themenbereich Wirtschaftsinformatik	V/3 ; Ü/1	keine	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes Semester	

**7 Wahlbereich Nicht-technisches Fach:** In diesem Wahlbereich sind unter Beachtung der Semesterlage Module im Umfang von 6 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlkatalog oder dem Gesamtangebot der Universität Rostock auszuwählen.

Modulname	Lehrform/SWS	Vorleistung	Art/Dauer/ Umfang	LP	Angebotsturnus	Kommentar
Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts	V/2 ; S/2	Lösen von Übungsaufgaben	mdl. Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)	6	jedes SS	
Soziale Wirkungen von Informations- und Kommunikationstechnologien	V/1 ; S/2	keine	Hausarbeit (Bearbeitungszeit 1 Woche und Präsentation (30 min))	6	jedes WS	
Mentoringprogramm Informatik	S/3	Beratung von Studierenden	Referat/Präsentation	6	jedes WS	

## Anlage 2: Modulübersicht und Modulbeschreibungen

### Modulübersicht

Modul	LP <sup>1</sup>	benotet/ unbenotet	Regelprüfungs- termin <sup>2</sup> Beginn Wintersemester	Regelprüfungs- termin <sup>3</sup> Beginn Sommersemester
<b>Pflichtmodule</b>				
Forschungsthemen der Informatik	6	unbenotet	FS 1	FS 2
Neueste Entwicklungen in der Informatik	6	unbenotet	FS 2	FS 1
Masterarbeit Informatik	30	benotet	FS 3	FS 3
<b>Wahlpflichtmodule Spezialisierung</b> In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 12 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlpflichtkatalog auszuwählen. Dabei ist der gleiche zentrale Themenbereich wie im Wahlpflichtbereich Vertiefte Spezialisierung zu wählen.				
Spezialisierung im Themenbereich Modelle und Algorithmen	12	benotet	FS 2	FS 2
Spezialisierung im Themenbereich Informationssysteme	12	benotet	FS 2	FS 2
Spezialisierung im Themenbereich Smart Computing	12	benotet	FS 2	FS 2
<b>Wahlpflichtmodule vertiefte Spezialisierung</b> In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 12 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlpflichtkatalog auszuwählen. Dabei ist der gleiche zentrale Themenbereich wie im Wahlpflichtbereich Spezialisierung zu wählen.				
vertiefte Spezialisierung im Themenbereich Modelle und Algorithmen	12	benotet	FS 2	FS 2
vertiefte Spezialisierung im Themenbereich Informationssysteme	12	benotet	FS 2	FS 2
vertiefte Spezialisierung im Themenbereich Smart Computing	12	benotet	FS 2	FS 2
<b>Wahlpflichtmodule Überblick</b> In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 12 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlpflichtkatalog auszuwählen. Dabei sind verschiedene zentrale Themenbereiche zu wählen, die zudem beide von dem im Wahlpflichtbereich Spezialisierung gewählten Themenbereich abweichen.				
Ausgewählte Themen im Themenbereich Modelle und Algorithmen	6	benotet	FS 2	FS 2
Ausgewählte Themen im Themenbereich Informationssysteme	6	benotet	FS 2	FS 2
Ausgewählte Themen im Themenbereich Smart Computing	6	benotet	FS 2	FS 2

<sup>1</sup> Leistungspunkte (LP).

<sup>2</sup> Fachsemester (FS).

<sup>3</sup> Fachsemester (FS).

<b>Wahlpflichtmodule Ergänzung</b>				
In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 6 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlpflichtkatalog auszuwählen. Dabei ist entweder ein zentraler Themenbereich zu wählen, der von dem im Wahlpflichtbereich Spezialisierung gewählten Themenbereich abweicht, oder einer der drei angrenzenden Themenbereiche.				
Ergänzende Themen im Themenbereich Modelle und Algorithmen	6	benotet	FS 1	FS 1
Ergänzende Themen im Themenbereich Informationssysteme	6	benotet	FS 1	FS 1
Ergänzende Themen im Themenbereich Smart Computing	6	benotet	FS 1	FS 1
Ergänzende Themen im Themenbereich Informationstechnik/Technische Informatik	6	benotet	FS 1	FS 1
Ergänzende Themen im Themenbereich Visual Computing	6	benotet	FS 1	FS 1
Ergänzende Themen im Themenbereich Wirtschaftsinformatik	6	benotet	FS 1	FS 1
<b>Wahlmodule nichttechnisches Fach</b>				
In diesem Wahlbereich sind unter Beachtung der Semesterlage Module im Umfang von 6 Leistungspunkten aus dem folgenden Wahlkatalog oder dem Gesamtangebot der Universität Rostock auszuwählen.				
Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts	6	unbenotet	FS 2	FS 2
Soziale Wirkungen von Informations- und Kommunikationstechnologien	6	unbenotet	FS 2	FS 2
Mentoringprogramm Informatik	6	unbenotet	FS 2	FS 2

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Ausgewählte Themen im Themenbereich Informationssysteme								
Modulbezeichnung (englisch)	Selected Topics in the Area Information Systems								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Datenbank- und Informationssysteme								
Sprache	Deutsch, Englisch								
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich: Exemplarische Kenntnisse einem Gebiet des Themenbereiches Informationssysteme, z.B.: Verwaltung von zentralen und verteilten Daten- und Dokumentbeständen, Zusammenhang zwischen Daten- und Prozessperspektiven, Entwurf von Informationssystemen</p> <p>Methodisch: Beherrschung einiger wesentlicher Herangehensweisen im Themenbereich Informationssysteme</p> <p>Sozial: Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern; Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst: Verbreiterung der Kenntnisse und Methoden nach individuellen Berufsvorstellungen</p>								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table> <p>1 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>								
Systemnummer	1150780								

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Ausgewählte Themen im Themenbereich Modelle und Algorithmen						
Modulbezeichnung (englisch)	Selected Topics in the Area Models and Algorithms						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Modellierung und Simulation von Informatik-Systemen						
Sprache	Deutsch oder Englisch						
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich:                      Exemplarische Kenntnisse in einem Gebiet des Themenbereiches Modelle und Algorithmen, z.B.: Erstellung, Bewertung und Analyse von Modellen und Algorithmen, Rolle von Modellen und Algorithmen in ausgewählten Anwendungsgebieten</p> <p>Methodisch:                      Beherrschung einiger wesentlicher Herangehensweisen im Themenbereich Modelle und Algorithmen</p> <p>Sozial:                      Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern;                      Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst:                      Verbreiterung der Kenntnisse und Methoden nach individuellen Berufsvorstellungen</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table> <p>1 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 min)                      oder                      Klausur (120 min)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Systemnummer	1150790						



Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Ausgewählte Themen im Themenbereich Smart Computing						
Modulbezeichnung (englisch)	Selected Topics in the Area Smart Computing						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Mobile Multimediale Informationssysteme						
Sprache	Deutsch oder Englisch						
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich:                      Exemplarische Kenntnisse in einem Gebiet des Themenbereiches Smart Computing, z.B.:                      Kontexterkenkung, Intelligente Umgebungen, Eingebettete Systeme, Hochleistungsrechnen</p> <p>Methodisch:                      Beherrschung einiger wesentlicher Herangehensweisen im Themenbereich Smart Computing, Fähigkeit zur Übertragung von Methoden auf verwandte Forschungsgebiete</p> <p>Sozial:                      Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern;                      Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst:                      Verbreiterung der Kenntnisse und Methoden nach individuellen Berufsvorstellungen</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table> <p>1 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 min)                      oder                      Klausur (120 min)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Systemnummer	1150800						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Ergänzende Themen im Themenbereich Informationssysteme						
Modulbezeichnung (englisch)	Complementray Topics in the Area Information Systems						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Datenbank- und Informationssysteme						
Sprache	Deutsch, Englisch						
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich: Abrundung des individuellen Kenntnisportfolios im Themenbereich Informationssysteme jenseits der im Modul „Überblick“ gewonnenen Einsichten, z.B.: Verwaltung von zentralen und verteilten Daten- und Dokumentbeständen, Zusammenhang zwischen Daten- und Prozessperspektiven, Entwurf von Informationssystemen</p> <p>Methodisch: Abrundung des individuellen Methodenportfolios im Themenbereich Informationssysteme jenseits der im Modul „Überblick“ eingeübten Fertigkeiten</p> <p>Sozial: Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern; Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst: Spezialisierung nach individuellen Berufsvorstellungen</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table> <p>1 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Systemnummer	1150730						

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Ergänzende Themen im Themenbereich Informationstechnik/Technische Informatik								
Modulbezeichnung (englisch)	Complementary Topics in the Area Information Technology/Technical Computer Science								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/IMD/Eingebettete Systeme								
Sprache	Deutsch, Englisch								
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich:                      Abrundung des individuellen Kenntnisportfolios im Themenbereich Informationstechnik/Technische Informatik, z.B.: Eingebettete Systeme, Hardware-Software-Codesign, Signalverarbeitung</p> <p>Methodisch:                      Abrundung des individuellen Methodenportfolios im Themenbereich Informationstechnik/Technische Informatik</p> <p>Sozial:                      Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern;                      Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst:                      Spezialisierung nach individuellen Berufsvorstellungen</p>								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table> <p>1 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 min)                      oder                      Klausur (120 min)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>								
Systemnummer	1350490								

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Ergänzende Themen im Themenbereich Modelle und Algorithmen						
Modulbezeichnung (englisch)	Complementary Topics in the Area Models and Algorithms						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Modellierung und Simulation von Informatik-Systemen						
Sprache	Deutsch, Englisch						
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich: Abrundung des individuellen Kenntnisportfolios im Themenbereich Modelle und Algorithmen jenseits der im Modul „Überblick“ gewonnenen Einsichten, z.B.: Erstellung, Bewertung und Analyse von Modellen Und Algorithmen, Rolle von Modellen und Algorithmen in ausgewählten Anwendungsgebieten</p> <p>Methodisch: Abrundung des individuellen Methodenportfolios im Themenbereich Modelle und Algorithmen jenseits der im Modul „Überblick“ eingeübten Fertigkeiten</p> <p>Sozial: Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern; Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst: Spezialisierung nach individuellen Berufsvorstellungen</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table> <p>1 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Systemnummer	1150740						

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Ergänzende Themen im Themenbereich Smart Computing								
Modulbezeichnung (englisch)	Complementary Topics in the Area Smart Computing								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Mobile Multimediale Informationssysteme								
Sprache	Deutsch, Englisch								
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich: Abrundung des individuellen Kenntnisportfolios im Themenbereich Smart Computing jenseits der im Modul „Überblick“ gewonnenen Einsichten , z.B.: Kontexterkenkung, Intelligente Umgebungen, Eingebettete Systeme, Hochleistungsrechnen</p> <p>Methodisch: Abrundung des individuellen Methodenportfolios im Themenbereiches Smart Computing jenseits der im Modul „Überblick“ eingeübten Fertigkeiten</p> <p>Sozial: Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern; Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst: Spezialisierung nach individuellen Berufsvorstellungen</p>								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table> <p>1 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>								
Systemnummer	1150750								

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Ergänzende Themen im Themenbereich Visual Computing						
Modulbezeichnung (englisch)	Complementary Topics in the Area Visual Computing						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Visual Computing						
Sprache	Deutsch, Englisch						
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich:                      Abrundung des individuellen Kenntnisportfolios im Themenbereich Visual Computing, z.B.: Rendering, Informationsvisualisierung, Virtual Reality, Computer Animation, Geometrische Modellierung, Computer Vision, Computergraphik</p> <p>Methodisch:                      Abrundung des individuellen Methodenportfolios im Themenbereiches Visual Computing</p> <p>Sozial:                      Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern;                      Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst:                      Spezialisierung nach individuellen Berufsvorstellungen</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table> <p>1 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 min)                      oder                      Klausur (120 min)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Systemnummer	1150760						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Ergänzende Themen im Themenbereich Wirtschaftsinformatik						
Modulbezeichnung (englisch)	Complementary Topics in the Area Business Informatics						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Wirtschaftsinformatik						
Sprache	Deutsch oder Englisch						
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich:                      Abrundung des individuellen Kenntnisportfolios im Themenbereich                      Wirtschaftsinformatik, z.B.: Unternehmensmodellierung, Business Intelligence, E-                      Business, Wissensmanagement und -repräsentation</p> <p>Methodisch:                      Abrundung des individuellen Methodenportfolios im Themenbereiches                      Wirtschaftsinformatik</p> <p>Sozial:                      Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern;                      Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst:                      Spezialisierung nach individuellen Berufsvorstellungen</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table> <p>1 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 min)                      oder                      Klausur (120 min)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Systemnummer	1150770						

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Forschungsthemen der Informatik				
Modulbezeichnung (englisch)	Research Areas in Computer Science				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Theorie der Programmiersprachen und Programmierung				
Sprache	Deutsch, Englisch				
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachlich: Breite Kenntnis aktueller Forschungsthemen der Informatik Methodisch: Verstehen unterschiedlicher Fachkulturen innerhalb der Informatik Sozial: Breite Diskursfähigkeit Selbst: Orientierung zu interessanten Forschungsthemen				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>3 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Gesamt	3 SWS
Vorlesung	3 SWS				
Gesamt	3 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (2 Wochen)				
Systemnummer	1150810				



Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts						
Modulbezeichnung (englisch)	Fundamentals of Didactics of Informatics						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/Institut für Informatik (IIN)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Jeweils mindestens 6 LP in den Bereichen: - Praktische Informatik - Technische Informatik - Theoretische Informatik Grundlagenmodule der Bildungswissenschaften (12 LP)						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis der Ziele und Inhalte des Schulfachs Informatik und der curricularen Rahmenbedingungen</li> <li>- systematisches Wissen um zentrale Aneignungsprozesse im Informatikunterricht</li> <li>- Identifikation von Modellen und Modellbildung als zentrale Leitlinie des Informatikunterrichts</li> <li>- Kenntnis typischer Lern- und Organisationsformen des Informatikunterrichts</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herstellen von Bezügen zu allgemeinen Berufswissenschaften und zur Fachwissenschaft</li> <li>- Ableitung von Zielstellungen</li> <li>- Planung ausgewählter Aneignungsprozesse</li> <li>- Analyse, Reduktion und Rekonstruktion fachlicher Inhalte aus didaktischer Sicht</li> <li>- Planung ausgewählter Unterrichtsphasen</li> <li>- Diskussion und Bewertung didaktischer Konzepte</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kooperatives Arbeiten bei der Planung von Aneignungsprozessen im Unterricht</li> <li>- Argumentieren im fachlichen Diskurs</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wechsel in die Schülerperspektive als Voraussetzung für eine lernergerechte Unterrichtsplanung</li> <li>- Reflexion bisheriger Unterrichtserfahrungen und Ziehen von Schlussfolgerungen für die eigene spätere Tätigkeit</li> <li>- Verinnerlichung der Orientierung des Unterrichts an Bildungszielen</li> </ul> <p>Nutzung und Anwendung schulstufenspezifischer rechtlicher und inhaltlicher Vorgaben (für die Erarbeitung von Unterrichtsentwürfen)</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="border-top: 1px solid black; text-align: right;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Seminar	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						

Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erladigung von mindestens 80 % der Übungs- und Projektaufgaben
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>
Systemnummer	1180040

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Masterarbeit Informatik				
Modulbezeichnung (englisch)	Master Thesis - Computer Science				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	30 900 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Theorie der Programmiersprachen und Programmierung				
Sprache	Deutsch, Englisch				
Modulniveau	Masterstudiengang - spezialisierend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Abschluss von Modulen im Wert von mindestens 30 ECTS				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachlich: selbständiges wissenschaftliches Bearbeiten einer Fragestellung Methodisch: Literaturrecherche; Auswahl und Anwendung geeigneter Werkzeuge und Methoden zur Aufgabenlösung Sozial: Nutzung von Betreuungs- und Beratungsangeboten; Fähigkeit zur Präsentation eigener Ergebnisse Selbst: Organisation eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit in vorgegebener Zeit; Zeitmanagement				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: none;">_____</td> <td style="border: none; text-align: right;">0 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Gesamt</td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table>	_____	0 SWS	Gesamt	
_____	0 SWS				
Gesamt					
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	1. Prüfungsleistung: Abschlussarbeit 2. Prüfungsleistung: Kolloquium				
Systemnummer	1150910				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Mentoringprogramm Informatik				
Modulbezeichnung (englisch)	Mentoring Program in Computer Science				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Theorie der Programmiersprachen und Programmierung				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich: Grundlegende Kenntnisse in den Themenbereichen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selbstmanagement</li> <li>- Zeitmanagement</li> <li>- Teamentwicklung</li> <li>- Lernmanagement</li> <li>- Work-Life-Balance</li> <li>- Gruppenleitung</li> <li>- Feedbackmethoden</li> </ul> <p>Methodisch: Organisation von Meetings, dialogische Gesprächsführung, Problemerkennung, -analyse und teilnehmerorientierte Problemlösung, methodische Gestaltung von Meetings, Anwendung von Teambuildingmaßnahmen</p> <p>Sozial: Führungs- und Beratungskompetenzen, Problemlösekompetenzen.</p> <p>Selbst-: Selbstorganisation, Selbstbehauptung in Gruppensituationen Präsentation von fachfremden und fachlich grundlegenden Inhalten</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Seminar</td> <td style="width: 40%; text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	3 SWS	Gesamt	3 SWS
Seminar	3 SWS				
Gesamt	3 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Kontinuierliche Erstsemesterbegleitung				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Referat/Präsentation				
Systemnummer	1150820				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Neueste Entwicklungen in der Informatik				
Modulbezeichnung (englisch)	Recent Developments in Computer Science				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Theorie der Programmiersprachen und Programmierung				
Sprache	Deutsch, Englisch				
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachlich: Erkundung eines z.B. neuen, aktuell brisanten oder aus anderen Gründen nicht im Standardcurriculum verankerten Themas Methodisch: Fähigkeit zur Erschließung eines Themas in einer wenig strukturierten Lernumgebung; Sozial: Umgang mit experimentellen Formen oder Kombinationen von Lehrinhaltsvermittlung Selbst: Vorbereitung auf lebenslanges Lernen				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Integrierte Lehrveranstaltung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>3 SWS</td> </tr> </table>	Integrierte Lehrveranstaltung	3 SWS	Gesamt	3 SWS
Integrierte Lehrveranstaltung	3 SWS				
Gesamt	3 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Referat/Präsentation (30 min)				
Systemnummer	1150830				

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Soziale Wirkungen von Informations- und Kommunikationstechnologien
Modulbezeichnung (englisch)	Social Impact of Information and Communication Technology
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Informations- und Kommunikationsdienste
Sprache	Deutsch

Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine

Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester

Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich:                      Kenntnis aktueller Beispiele und grundlegender Mechanismen sozialer Auswirkungen von IuK- und IT-Technologien                      Kenntnis relevanter Theorien und Werkzeuge zur Einschätzung von Technikfolgen                      Überblick über konkrete Handlungsoptionen im Entwurf technischer Systeme für deren verantwortungsvollen Einsatz</p> <p>Methodisch:                      Eigenständige Anwendung relevanter Analysewerkzeuge zur Technikfolgenabschätzung im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien                      Fähigkeit zur Einordnung aktueller Entwicklungen                      Fähigkeit zur Identifizierung sozialer Gruppen und zur Analyse ihrer Strategien, Technologien zur gesellschaftlichen Einflussnahme zu nutzen                      Auseinandersetzung mit klassischer und moderner Literatur, wissenschaftlichen Studien und aktuellen Dokumentationen</p> <p>Sozial:                      Fähigkeit zur diskursorientierten Meinungsbildung</p> <p>Selbst-:                      Bewusstsein für gesellschaftliche Verantwortung</p>
---	--

Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Vorlesung	1 SWS
	Seminar	2 SWS
	Gesamt	3 SWS

Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	1. Prüfungsleistung: Referat/Präsentation (30 Minuten) 2. Prüfungsleistung: Hausarbeit (Bearbeitungszeit 1 Woche)

Systemnummer	1150840
--------------	---------

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Spezialisierung im Themenbereich Informationssysteme						
Modulbezeichnung (englisch)	Specialization in the Area Information Systems						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Datenbank- und Informationssysteme						
Sprache	Deutsch, Englisch						
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich: Vertiefte und themenübergreifend vernetzte Kenntnisse in mehreren Gebieten des Themenbereiches Informationssysteme: Verwaltung von zentralen und verteilten Daten- und Dokumentbeständen, Zusammenhang zwischen Daten- und Prozessperspektiven, Entwurf von Informationssystemen</p> <p>Methodisch: Beherrschung wesentlicher Herangehensweisen im Themenbereich Informationssysteme, Fähigkeit zur Übertragung von Methoden auf verwandte Forschungsgebiete</p> <p>Sozial: Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern; Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst: Spezialisierung nach individuellen Berufsvorstellungen</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>6 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>8 SWS</td> </tr> </table> <p>2 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	6 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	8 SWS
Vorlesung	6 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	8 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (60 Min. (gilt nur im M.Sc. Informatik im Rahmen der Komplexprüfung zusammen mit der Vertieften Spezialisierung)) oder mündliche Prüfung (30 Min.) oder Klausur (120 Min.)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Systemnummer	1150850						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Spezialisierung im Themenbereich Modelle und Algorithmen						
Modulbezeichnung (englisch)	Specialization in the Area Models and Algorithms						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Modellierung und Simulation von Informatik-Systemen						
Sprache	Deutsch, Englisch						
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich:                      Vertiefte und themenübergreifend vernetzte Kenntnisse in mehreren Gebieten des Themenbereiches Modelle und Algorithmen: Erstellung, Bewertung und Analyse von Modellen und Algorithmen, Rolle von Modellen und Algorithmen in ausgewählten Anwendungsgebieten</p> <p>Methodisch:                      Beherrschung wesentlicher Herangehensweisen im Themenbereich Modelle und Algorithmen, Fähigkeit zur Übertragung von Methoden auf verwandte Forschungsgebiete</p> <p>Sozial:                      Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern;                      Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst:                      Spezialisierung nach individuellen Berufsvorstellungen</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>6 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>8 SWS</td> </tr> </table> <p>2 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	6 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	8 SWS
Vorlesung	6 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	8 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (60 Min. (gilt nur im M.Sc. Informatik im Rahmen der Komplexprüfung zusammen mit der Vertieften Spezialisierung))                      oder                      mündliche Prüfung (30 Min.)                      oder                      Klausur (120 Min.)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Systemnummer	1150860						



Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Spezialisierung im Themenbereich Smart Computing								
Modulbezeichnung (englisch)	Specialization in the Area Smart Computing								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Mobile Multimediale Informationssysteme								
Sprache	Deutsch, Englisch								
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich:                      Vertiefte und themenübergreifend vernetzte Kenntnisse in mehreren Gebieten des Themenbereiches Smart Computing:                      Kontexterkenkung, Intelligente Umgebungen, Eingebettete Systeme, Hochleistungsrechnen</p> <p>Methodisch:                      Beherrschung wesentlicher Herangehensweisen im Themenbereich Smart Computing, Fähigkeit zur Übertragung von Methoden auf verwandte Forschungsgebiete</p> <p>Sozial:                      Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern;                      Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst:                      Spezialisierung nach individuellen Berufsvorstellungen</p>								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>6 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>8 SWS</td> </tr> </table> <p>2 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	6 SWS	Übung	2 SWS	<hr/>		Gesamt	8 SWS
Vorlesung	6 SWS								
Übung	2 SWS								
<hr/>									
Gesamt	8 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (60 Min. (gilt nur im M.Sc. Informatik im Rahmen der Komplexprüfung zusammen mit der Vertieften Spezialisierung))                      oder                      mündliche Prüfung (30 Min.)                      oder                      Klausur (120 Min.)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>								
Systemnummer	1150870								

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Vertiefte Spezialisierung im Themenbereich Informationssysteme						
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Specialization in the Area Information Systems						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Datenbank- und Informationssysteme						
Sprache	Deutsch, Englisch						
Modulniveau	Masterstudiengang - spezialisierend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich:                      Aufbauend auf den im Modul Spezialisierung erworbenen Kenntnissen umfassende und themenübergreifend breit vernetzte Kenntnisse in mehreren Gebieten des Themenbereiches Informationssysteme:                      Verwaltung von zentralen und verteilten Daten- und Dokumentbeständen, Zusammenhang zwischen Daten- und Prozessperspektiven, Entwurf von Informationssystemen</p> <p>Methodisch:                      Beherrschung und Anwendung vieler der wesentlichen Herangehensweisen im Themenbereich Informationssysteme, Fähigkeit zur Übertragung von Methoden auf verschiedene verwandte Forschungsgebiete</p> <p>Sozial:                      Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern;                      Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst:                      Vertiefte Spezialisierung nach individuellen Berufsvorstellungen</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>6 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>8 SWS</td> </tr> </table> <p>2 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	6 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	8 SWS
Vorlesung	6 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	8 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (60 Min. (im Rahmen der Komplexprüfung zusammen mit der Spezialisierung))						
Systemnummer	1150880						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Vertiefte Spezialisierung im Themenbereich Modelle und Algorithmen						
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Specialization in the Area Models and Algorithms						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Modellierung und Simulation von Informatik-Systemen						
Sprache	Deutsch, Englisch						
Modulniveau	Masterstudiengang - spezialisierend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich:                      Aufbauend auf den im Modul Spezialisierung erworbenen Kenntnissen umfassende und themenübergreifend breit vernetzte Kenntnisse in mehreren Gebieten des Themenbereiches Modelle und Algorithmen: Erstellung, Bewertung und Analyse von Modellen und Algorithmen, Rolle von Modellen und Algorithmen in ausgewählten Anwendungsgebieten</p> <p>Methodisch:                      Beherrschung und Anwendung vieler der wesentlichen Herangehensweisen im Themenbereich Modelle und Algorithmen, Fähigkeit zur Übertragung von Methoden auf verwandte Forschungsgebiete</p> <p>Sozial:                      Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern;                      Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst:                      Vertiefte Spezialisierung nach individuellen Berufsvorstellungen</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>6 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>8 SWS</td> </tr> </table> <p>2 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	6 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	8 SWS
Vorlesung	6 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	8 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (60 Min. (im Rahmen der Komplexprüfung zusammen mit der Spezialisierung))						
Systemnummer	1150890						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Vertiefte Spezialisierung im Themenbereich Smart Computing						
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Specialization in the Area Smart Computing						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Mobile Multimediale Informationssysteme						
Sprache	Deutsch, Englisch						
Modulniveau	Masterstudiengang - spezialisierend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachlich:  Aufbauend auf den im Modul Spezialisierung erworbenen Kenntnissen umfassende und themenübergreifend breit vernetzte Kenntnisse in mehreren Gebieten des Themenbereiches Smart Computing:  Kontexterkennung, Intelligente Umgebungen, Eingebettete Systeme, Hochleistungsrechnen</p> <p>Methodisch:  Beherrschung und Anwendung vieler der wesentlichen Herangehensweisen im Themenbereich Smart Computing, Fähigkeit zur Übertragung von Methoden auf verwandte Forschungsgebiete</p> <p>Sozial:  Arbeitsorganisation in wechselnden Gruppenumfeldern;  Fähigkeit zur Rezeption englischsprachiger Veranstaltungen</p> <p>Selbst:  Vertiefte Spezialisierung nach individuellen Berufsvorstellungen</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>6 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>8 SWS</td> </tr> </table> <p>2 SWS Übung oder Praktikum</p>	Vorlesung	6 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	8 SWS
Vorlesung	6 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	8 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (60 Min. (im Rahmen der Komplexprüfung zusammen mit der Spezialisierung))						
Systemnummer	1150900						



# DIPLOMA SUPPLEMENT

Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigelegt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

## 1. Angaben zum Inhaber/zur Inhaberin der Qualifikation

### 1.1 Familienname/1.2 Vorname

XXX

### 1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland

XXX

### 1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden

XXX

## 2. Angaben zur Qualifikation

### 2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)

Master of Science – M.Sc.

Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)

k. A.

### 2.2 Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation

Informatik

### 2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Universität Rostock, Fakultät für Informatik und Elektrotechnik, Institut für Informatik, Deutschland

Status (Typ/Trägerschaft)

Universität/staatliche Einrichtung

### 2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

siehe 2.3

Status (Typ/Trägerschaft)

siehe 2.3

### 2.5 Im Unterricht/in der Prüfung verwendete Sprache(n)

Deutsch, (ggf. einzelne Module Englisch)

### 3. Angaben zur Ebene der Qualifikation

#### 3.1 Ebene der Qualifikation

Master – Zweiter Hochschulabschluss

#### 3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

Anderthalb Jahre (90 ECTS-Leistungspunkte, Arbeitsaufwand 900 Stunden/Semester)

#### 3.3 Zugangsvoraussetzungen

Erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss (mind. 210 ECTS-Leistungspunkte) in einem Informatik-Studiengang, gute Kenntnisse in Englisch (mindestens Niveaustufe B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens oder äquivalent), für ausländische Studierende gute Kenntnisse in Deutsch (mindestens Niveaustufe B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens oder äquivalent).

### 4. Angaben zum Inhalt und zu den erzielten Ergebnissen

#### 4.1 Studienform

Vollzeit

#### 4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil der Absolventin/des Absolventen

Das Programm ist so angelegt, dass forschungsorientiert Ingenieursprinzipien auf praktische Probleme angewendet werden, die sich aus Forschungs- und Beratungsproblemen ergeben. Die Kreditpunktvergabe erfolgt mit 54 Punkten für Informatik-Module, 6 Punkte für ein nichtinformatisches Wahlfach und 30 Punkten für die Abschlussarbeit.

#### 4.3 Einzelheiten zum Studiengang

Siehe Transcript of Records und Prüfungszeugnis für Liste aller Module mit Noten und das Thema und die Bewertung der Abschlussarbeit.

#### 4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

siehe Punkt 8.6

#### 4.5 Gesamtnote

Für die Masterprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Sie errechnet sich aus dem Mittelwert der Modulnoten aus den Bereichen „Vertiefung“ und „Überblick“ (insgesamt 42 Punkte) sowie der Note der Masterarbeit; dabei werden die Modulnoten und die Note der Masterarbeit mit den ihnen zugeordneten Leistungspunkten gewichtet.

xxx (Gesamtbewertung)

xxx (ECTS-Grade)

### 5. Angaben zum Status der Qualifikation

#### 5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der erfolgreiche Abschluss ermöglicht die Zulassung zur Promotion.

#### 5.2 Beruflicher Status

k. A.

### 6. Weitere Angaben

#### 6.1 Weitere Angaben

Auf Grund entsprechender landesrechtlicher Regelungen in Mecklenburg-Vorpommern kann die Hochschule nach Maßgabe der jeweiligen Prüfungsordnung auf Antrag des Studierenden im Falle eines abgeschlossenen Masterstudiums unter Einrechnung der im Rahmen des vorangegangenen Bachelorabschlusses erworbenen

Leistungspunkte mit mindestens 300 Leistungspunkten (ECTS) anstelle des Mastergrades einen Diplomgrad verleihen, sofern sichergestellt ist, dass die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen denen eines Diplomstudiengangs mindestens gleichwertig sind.

...

## 6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

zur Universität: [www.uni-rostock.de](http://www.uni-rostock.de)  
zum Studium: [http://www.informatik.uni-rostock.de/master\\_inf.html](http://www.informatik.uni-rostock.de/master_inf.html)  
zu nationalen Institutionen: siehe Abschnitt 8.8

## 7. Zertifizierung

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

- Urkunde über die Verleihung des Grades vom [Datum]
  - Prüfungszeugnis vom [Datum]
  - Transkript vom [Datum]
- Rostock, 7. März 2012

\_\_\_\_\_  
(Siegel)  
Vorsitzender des Prüfungsausschusses

## 8. Angaben zum nationalen Hochschulsystem

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

8. INFORMATIONEN ZUM HOCHSCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND<sup>1</sup>

8.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.<sup>2</sup>

- *Universitäten*, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.

- *Fachhochschulen* konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieurwissenschaftliche und technische Fächer, wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen klaren praxisorientierten Ansatz und eine berufsbezogene Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.

- *Kunst- und Musikhochschulen* bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

8.2 Studiengänge und -abschlüsse

In allen drei Hochschultypen wurden die Studiengänge traditionell als integrierte „lange“ (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führen oder mit einer Staatsprüfung abschließen.

Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1998 besteht die Möglichkeit, parallel zu oder anstelle von traditionellen Studiengängen gestufte Studiengänge (Bachelor und Master) anzubieten. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten, sowie Studiengänge international kompatibler machen.

Die Abschlüsse des deutschen Hochschulsystems einschließlich ihrer Zuordnung zu den Qualifikationsstufen sowie die damit einhergehenden Qualifikationsziele und Kompetenzen der Absolventen sind im Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse<sup>3</sup> beschrieben.

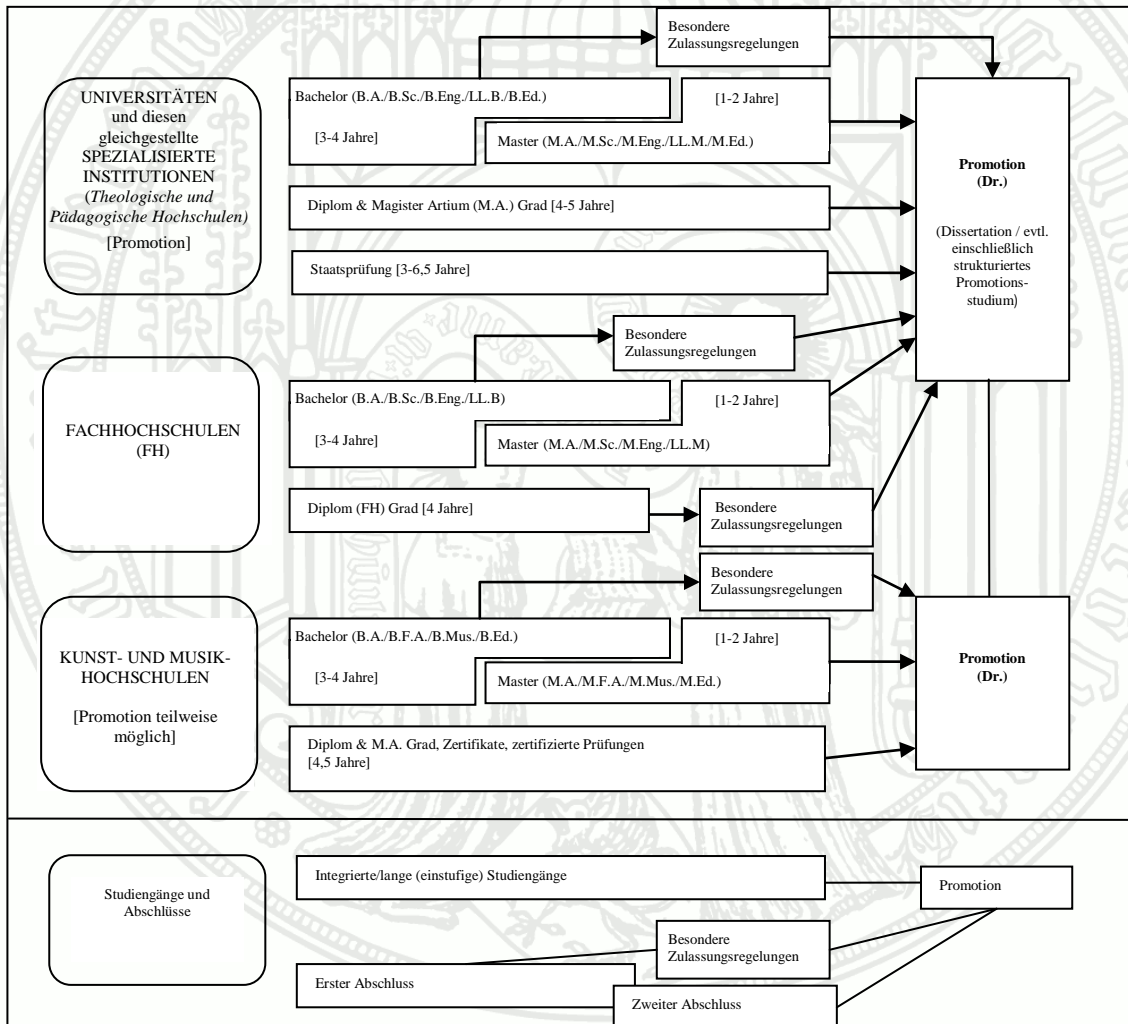
Einzelheiten s. Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 bzw. 8.4.3.

Tab. 1 gibt eine zusammenfassende Übersicht.

8.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicher zu stellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren<sup>4</sup>. Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen<sup>5</sup>.

Tab. 1: Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschen Hochschulsystem





#### 8.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Akkumulation und Transfer von Kreditpunkten (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

##### 8.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben.

Zum Bachelorstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit.

Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.<sup>6</sup>

Studiengänge der ersten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.), Bachelor of Music (B.Mus.) oder Bachelor of Education (B.Ed.) ab.

##### 8.4.2 Master

Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge können nach den Profiltypen „anwendungsorientiert“ und „forschungsorientiert“ differenziert werden. Die Hochschulen legen das Profil fest.

Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit.

Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.<sup>7</sup>

Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.), Master of Music (M.Mus.) oder Master of Education (M.Ed.) ab.

Weiterbildende Masterstudiengänge, können andere Bezeichnungen erhalten (z.B. MBA).

##### 8.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge: Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder mono-disziplinär (Diplomabschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagenwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d.h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

- Die Regelstudienzeit an *Universitäten* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M.A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische und pharmazeutische Studiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab. Dies gilt in einigen Ländern auch für Lehramtsstudiengänge.

Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.

- Die Regelstudienzeit an *Fachhochschulen* (FH) beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Fachhochschulen haben kein Promotionsrecht, qualifizierte Absolventen können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.

- Das Studium an *Kunst- und Musikhochschulen* ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Masterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

#### 8.5 Promotion

Universitäten sowie gleichgestellte Hochschulen und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diplom (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen werden. Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird.

#### 8.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): „Sehr gut“ (1), „Gut“ (2), „Befriedigend“ (3), „Ausreichend“ (4), „Nicht ausreichend“ (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note „Ausreichend“ (4) notwendig. Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für den Doktorgrad abweichen. Außerdem verwenden Hochschulen zum Teil eine ECTS-Benotungsskala.

#### 8.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Kunst- und Musikhochschulen kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen. Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

#### 8.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

- Kultusministerkonferenz (KMK) (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland); Lennéstr. 6, D-53113 Bonn; Fax: +49(0)228/501-229; Tel.: +49(0)228/501-0

- Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZaB) als deutsche NARIC; [www.kmk.org](http://www.kmk.org); E-Mail: [zab@kmk.org](mailto:zab@kmk.org)

- „Dokumentations- und Bildungsinformationsdienst“ als deutscher Partner im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-aufeuropaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); E-Mail: [eurydice@kmk.org](mailto:eurydice@kmk.org)

- Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Ahrstr. 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/887-110; Tel.: +49(0)228/887-0; [www.hrk.de](http://www.hrk.de); E-Mail: [post@hrk.de](mailto:post@hrk.de)

- „Hochschulkompass“ der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. ([www.hochschulkompass.de](http://www.hochschulkompass.de))

<sup>1</sup> Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen. Informationsstand 01.07.2010.

<sup>2</sup> Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie von einer deutschen Akkreditierungsagentur akkreditiert sind.

<sup>3</sup> Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 21.04.2005).

<sup>4</sup> Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010).

<sup>5</sup> „Gesetz zur Errichtung einer Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“, in Kraft getreten am 26.02.05, GV. NRW. 2005, Nr. 5, S. 45, in Verbindung mit der Vereinbarung der Länder zur Stiftung „Stiftung: Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004).

<sup>6</sup> Siehe Fußnote Nr. 5.

<sup>7</sup> Siehe Fußnote Nr. 5.



# DIPLOMA SUPPLEMENT

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgments, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

## 1. Holder of the Qualification

### 1.1 Family name/1.2 First name

XXX

### 1.3 Date, city, country of birth

XXX

### 1.4 Student ID number or code

XXX

## 2. Qualification

### 2.1 Name of qualification (full, abbreviated; in original language)

Master of Science – M.Sc.

Title conferred (full, abbreviated; in original language)

n. a.

### 2.2 Main field(s) of study

Computer Science

### 2.3 Institution awarding the qualification (in original language)

Universität Rostock, Department of Computer Science and Electrical Engineering, Institute of Computer Science, Germany

Status (Type/Control)

University/State Institution

### 2.4 Institution administering studies (in original language)

Universität Rostock, Fakultät für Informatik und Elektrotechnik, Institut für Informatik, Germany

Status (Type/Control)

University/State Institution

### 2.5 Language(s) of instruction/examination

German, some modules in English

### 3. Level of the Qualification

#### 3.1 Level

Master – second academic degree

#### 3.2 Official length of programme

One and a half year (90 Credit Points, workload 900 hours/semester)

#### 3.3 Access requirement(s)

First academic degree (at least 210 Credit Points) in Computer Science or a related scientific study field, good knowledge in English (at least level B2 of the Common European Framework of Reference for Languages or equivalent), good knowledge in German (at least level B2 of the Common European Framework of Reference for Languages or equivalent)

### 4. Contents and Results gained

#### 4.1 Mode of study

Full time

#### 4.2 Programme requirements/Qualification profile of the graduate

Throughout the program, engineering principles are applied to real problems usually drawn from research and consultancy in the department to develop broad skills and problem-solving capacity in all fields of Computer Science.

Computer Science courses (60 credits) Master thesis (30 credits)

#### 4.3 Programme details

See Transcript of Records and certificate of Examination.

#### 4.4 Grading scheme

For general grading scheme see 8.6

#### 4.5 Overall classification (in original language)

For the Master examination a final grade is calculated. The overall grade is calculated by averaging the grades of all modules and the Master thesis. In this averaging process, the specific module grades and the grade of the Master thesis are weighted with the corresponding ECTS-credits.

xxx (final grade)

xxx (ECTS-Grade)

### 5. Function of the Qualification

#### 5.1 Access to further studies

Entitles for application for master courses/graduate studies.

#### 5.2 Professional status

n. a.

### 6. Additional Information

#### 6.1 Additional information

In accordance with the regulations applicable in the Land/State of Mecklenburg–Vorpommern, the university may award a “Diplom” degree instead of a Master’s Degree if the following conditions are met: The student must have completed a Master’s Degree program after submitting a previous Bachelor’s Degree with a minimum of 300 ECTS points, she/he must have applied for the degree title and the exception must be permitted by the Exam Regulations. In addition, the student’s examination and course work results must be equivalent to those in a “Diplom” course of study

...

## 6.2 Further information sources

About the university:

[www.uni-rostock.de](http://www.uni-rostock.de)

About the studies:

[http://www.informatik.uni-rostock.de/master\\_inf.html](http://www.informatik.uni-rostock.de/master_inf.html)

About national institutions see paragraph 8.8

## 7. Certification

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Degree award certificate issued on [Date]
  - Diploma/Degree/Certificate awarded on [Date]
  - Transcript of Records issued on [Date]
- Rostock, March 8, 2012

(seal)

---

Chairperson of examination committee

## 8. National Higher Education System

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM<sup>I</sup>

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).<sup>II</sup>

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation

8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

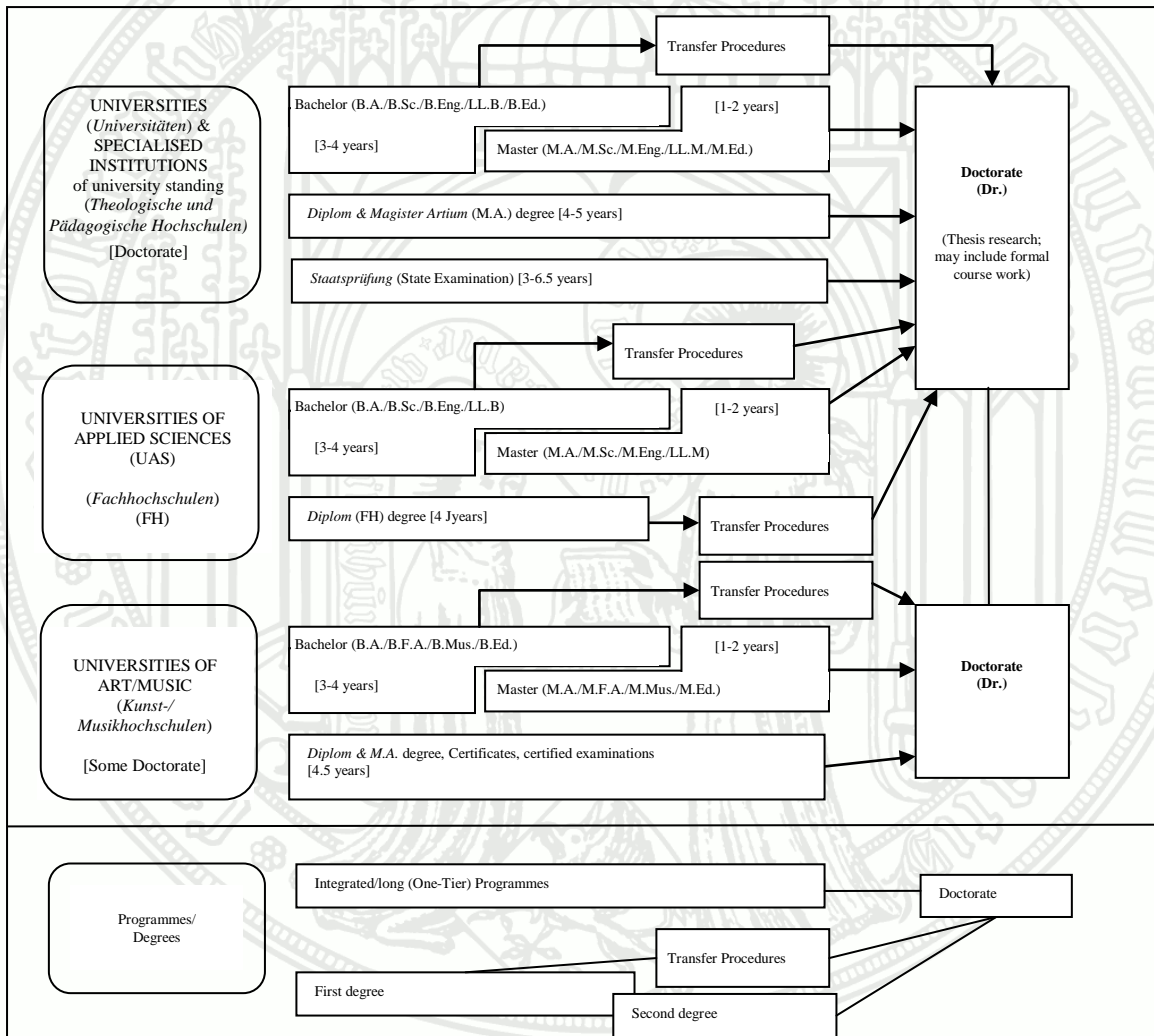
The German Qualification Framework for Higher Education Degrees<sup>III</sup> describes the degrees of the German Higher Education System. It contains the classification of the qualification levels as well as the resulting qualifications and competencies of the graduate.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).<sup>IV</sup> In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.<sup>V</sup>

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



#### 8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

##### 8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.<sup>VI</sup>

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

##### 8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes may be differentiated by the profile types "practice-oriented" and "research-oriented". Higher Education Institutions define the profile.

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.<sup>VII</sup>

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (L.L.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education may carry other designations (e.g. MBA).

##### 8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier): *Diplom* degrees, *Magister Artium*, *Staatsprüfung*

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten* (U) last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*. The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen* (FH)/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom* (FH) degree. While the FH/UAS are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

#### 8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom* (FH) degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

#### 8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition institutions partly already use an ECTS grading scheme.

#### 8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife*, *Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

#### 8.8 National Sources of Information

- Kultusministerkonferenz (KMK) [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49[0]228/501-229; Phone: +49[0]228/501-0

- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: [zab@kmk.org](mailto:zab@kmk.org)

- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); E-Mail: [eurydice@kmk.org](mailto:eurydice@kmk.org)

- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; [www.hrk.de](http://www.hrk.de); E-Mail: [post@hrk.de](mailto:post@hrk.de)

- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. ([www.higher-education-compass.de](http://www.higher-education-compass.de))

<sup>I</sup> The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2010.

<sup>II</sup> *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

<sup>III</sup> German Qualification Framework for Higher Education Degrees (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 21.04.2005).

<sup>IV</sup> Common structural guidelines of the *Länder* for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 04.02.2010).

<sup>V</sup> "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany' (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004).

<sup>VI</sup> See note No. 5.

<sup>VII</sup> See note No. 5.