
Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

**Prüfungsordnung
Masterstudiengang Informatik**

- PrüFO-INM -

Fassung vom 29.10.2013 auf der Grundlage von §§ 13 Abs. 4, 36 SächsHSFG
Bestätigung am 29.10.2013 durch das Rektorat

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Maskuline Personenbezeichnungen in dieser Ordnung gelten gleichermaßen für Personen weiblichen Geschlechts.

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Geltungsbereich	2
§ 2	Masterprüfung	2
§ 3	Prüfungen	3
§ 4	Schriftliche Prüfungen.....	4
§ 5	Mündliche Prüfungen	5
§ 6	Prüfungen in sonstiger Form.....	5
§ 7	Zulassung zu Prüfungen.....	6
§ 8	Anrechnung von Studienzeiten, Leistungsnachweisen und ECTS-Punkten.....	7
§ 9	Mastermodul.....	7
§ 10	Bewertung und Notenbildung	8
§ 11	Bestehen, Nichtbestehen und Wiederholen	10
§ 12	Versäumnis, Rücktritt und Sanktionsnote.....	11
§ 13	Zeugnisse, Urkunden und Ungültigkeit der Masterprüfung	11
§ 14	Prüfungsorgane und Prüfungsorganisation	12
§ 15	Prüfer und Beisitzer	13
§ 16	Aufbewahrung und Einsichtnahme von Prüfungsunterlagen.....	13
§ 17	Widerspruchsverfahren	13
§ 18	Überleitungs- und Schlussbestimmungen	14

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Prüfungsordnung regelt das Prüfungsverfahren im Masterstudiengang Informatik (INM) an der Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) der HTWK Leipzig.
- (2) Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung gilt die für den Masterstudiengang Informatik erlassene Studienordnung samt Anlagen (Studienablaufplan, Modulhandbuch).
- (3) Die zum Bestehen der Abschlussprüfung (Masterprüfung) erforderlichen Prüfungs- und Prüfungsvorleistungen (Leistungsnachweise) sind semesterweise für jedes Modul getrennt im **Studienablauf- und Prüfungsplan** (vgl. **Anlage**), der Bestandteil dieser Prüfungsordnung ist, ausgewiesen. Der Prüfungsplan enthält insoweit den Namen des Moduls, die zugehörigen Prüfungen, die Prüfungsart, die für die Prüfungen notwendigen Voraussetzungen sowie die Wertigkeit in ECTS-Punkten und die Gewichtung bei der Notenbildung.

§ 2 Masterprüfung

- (1) Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob der Student das nach Studienordnung verlangte Studienziel erreicht hat. Mit Bestehen der Masterprüfung wird der Mastergrad (Master of Science, abgekürzt M.Sc.) als weiterer berufsqualifizierender Abschluss erworben.
- (2) Die Masterprüfung ist modular aufgebaut. Sie ist erfolgreich abgeschlossen, wenn die nach Prüfungsplan erforderlichen Leistungsnachweise durch das Bestehen von Prüfungen erbracht und dabei 120 Punkte nach dem **European Credit Transfer and Accumulation System** (ECTS-Punkte, Leistungspunkte) erworben wurden. Aus den Pflichtmodulen sind dabei 78, aus den Wahlpflichtmodulen 42 ECTS-Punkte zu erbringen.
- (3) Die Regelstudienzeit beträgt 4 Semester. Sie basiert auf der nach Studien- und Prüfungsplan empfohlenen Studienabfolge und berücksichtigt die für
 - a.) die Teilnahme an Lehrveranstaltungen,
 - b.) die Vor- und die Nachbereitung von Lehrveranstaltungen,
 - c.) das Selbststudium sowie
 - d.) die Prüfungen und Prüfungsvorbereitungen

aufzuwendenden Zeiten eines durchschnittlich leistungsfähigen Studenten.

- (4) Fristüberschreitungen, die der Student nicht zu vertreten hat, werden im Prüfungsverfahren nicht angerechnet. Satz 1 gilt bei Inanspruchnahme gesetzlich geregelter Freistellungen im Falle des Mutterschutzes, der Elternzeit oder der Pflegezeit entsprechend. Die Voraussetzungen der Nichtanrechnung hat der Student in geeigneter Weise glaubhaft zu machen.
- (5) Die Leistungsnachweise sind in deutscher Sprache zu erbringen, soweit die Modulbeschreibung nichts anderes ausweist. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 3 Prüfungen

(1) Prüfungen dienen der Feststellung, ob der Student über einen dem Studienfortschritt entsprechenden Stand von Wissen, Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen verfügt. Prüfungen können auch von mehreren Studenten gemeinschaftlich abgelegt werden (Gruppenarbeit), wenn der Prüfungsbeitrag jedes Studenten hinsichtlich

- a.) des Inhalts unterscheidbar,
- b.) des erforderlichen Arbeitsaufwandes abgrenzbar sowie
- c.) des Anspruchs und Umfangs auch isoliert als Prüfung erkennbar

bleibt. Klausuren, Testate und Mündliche Fachgespräche sind als Gruppenarbeit unzulässig.

(2) Aus dem Prüfungsplan ergibt sich, ob innerhalb eines Moduls eine oder mehrere Prüfungen für das Bestehen der Modulprüfung abgelegt werden müssen.

(3) Erstprüfungen finden schwerpunktmäßig studienbegleitend und nach Beendigung der entsprechenden Lehrveranstaltungen in der anschließenden Prüfungsperiode des jeweiligen Semesters statt. In einer Prüfungsperiode dürfen maximal drei nach Prüfungs- bzw. Studienablaufplan zu erbringende Erstprüfungen in Pflicht- bzw. Wahlpflichtmodulen pro Woche abgenommen werden.

(4) Prüfungen im Sinne dieser Prüfungsordnung können nach Maßgabe des Prüfungsplans die Erbringung von Prüfungsleistungen oder Prüfungsvorleistungen beinhalten.

(5) Prüfungen werden schriftlich, mündlich oder in sonstiger Form (Prüfungsart) abgelegt. Eine Prüfung kann aus mehreren Prüfungsteilen bestehen und/oder in verschiedenen Prüfungsarten erbracht werden. Prüfungsvorleistungen sind nach Maßgabe des Prüfungsplans Voraussetzung für die Zulassung zu Prüfungen.

(6) Termine schriftlicher Prüfungen sind unter Angabe des Moduls, der Prüfungsart, des Prüfers und des Prüfungsraums mindestens zwei Wochen im Voraus durch Aushang an der hierfür vorgesehenen Stelle in der Fakultät bekannt zu geben. Der Aushang ist zu datieren und zu unterschreiben. Er hat die Fristen für die Anmeldung zu und die Abmeldung von Prüfungen anzugeben. An- und Abmeldefristen müssen mindestens eine Woche betragen. Fristbeginn ist der auf das Aushangdatum folgende Tag. Für die Termine zweiter Wiederholungsprüfungen gelten die Sätze 1, 2 und 5. Termine anderer Prüfungsarten können ebenfalls durch Aushang bekannt gegeben werden, Sätze 1 bis 5 gelten entsprechend.

(7) Macht ein Student glaubhaft, dass er wegen einer Behinderung oder chronischen Krankheit nicht oder nur eingeschränkt in der Lage ist, Prüfungen unter den vorgegebenen Bedingungen abzulegen, entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag über die Gewährung eines geeigneten Nachteilsausgleichs. Dem Studenten kann insbesondere eine verlängerte Bearbeitungszeit bzw. die Erbringung der Prüfung in einer anderen Prüfungsart gestattet werden. Der Prüfungsausschuss kann die Beibringung eines ärztlichen, in Ausnahmefällen eines amtsärztlichen Attestes verlangen.

§ 4 Schriftliche Prüfungen

- (1) Schriftliche **Prüfungsleistungen (P)** oder schriftliche **Prüfungsvorleistungen (PV)** werden unter Aufsicht in Prüfungsräumen der HTWK Leipzig (Aufsichtsarbeit) oder anderweitig (Ungebundene Arbeit) erbracht. Durch sie soll der Student nachweisen, dass er in der Lage ist, sein Wissen und Können in angemessener Form schriftlich darzustellen.
- (2) Aufsichtsarbeiten können sein:
 - a.) **Klausur (PK oder PVK)**
Bearbeitung einer vorgegebenen Aufgabenstellung innerhalb einer festgelegten Bearbeitungszeit von 60 bis 120 Minuten
 - b.) **Testat (PT oder PVT)**
Nachweis über den erfolgreichen Besuch einer Lehrveranstaltung.
- (3) Aufsichtsarbeiten ausschließlich in Form des Antwort-Wahl-Verfahrens (**Multiple Choice**, abgekürzt **MC**) sind unzulässig.
- (4) Für die Dauer von Aufsichtsarbeiten soll ein Prüfer erreichbar sein. Nach Beendigung einer Aufsichtsarbeit hat die Aufsicht führende Person (Prüfungsaufsicht) unverzüglich eine Niederschrift (Prüfungsprotokoll) zu fertigen, die mindestens Angaben über den Beginn und das Ende der Prüfung, den Prüfungsraum, die Prüfungsaufsicht(en) und die wesentlichen Vorkommnisse enthält. Das Prüfungsprotokoll ist von der Prüfungsaufsicht zu unterzeichnen.
- (5) Ungebundene Arbeiten können insbesondere sein:
 - a.) **Hausarbeit (PH oder PVH)**
Bearbeitung eines vorgegebenen Themas innerhalb einer festgelegten Bearbeitungszeit
 - b.) **Beleg (PB oder PVB)**
Bearbeitung einer vorgegebenen Aufgabenstellung oder eines vorgegebenen Themas mit dem Ziel, insbesondere Lösungsansätze, Lösungswege, Erkenntnisse und Schlussfolgerungen reproduzierbar zu dokumentieren.
- (6) Ergebnisse schriftlicher Prüfungen werden anonymisiert durch Aushang an der hierfür vorgesehenen Stelle in der Fakultät bekannt gegeben. Andernfalls erhält der Student eine schriftliche Mitteilung über das Ergebnis der Prüfung (Prüfungsbescheid). Der Aushang von Prüfungsergebnissen ist zu datieren, zu unterschreiben und für mindestens einen Monat an der Aushangstelle zu belassen. Prüfungsergebnisse gelten einen Monat nach Datierung des Aushangs als bekannt gegeben (Bekanntgabefiktion). Tritt die Bekanntgabefiktion in der vorlesungsfreien Zeit ein, so gelten die Prüfungsergebnisse einen Monat nach Lehrveranstaltungsbeginn des auf die vorlesungsfreie Zeit folgenden Semesters als bekannt gegeben.

§ 5 **Mündliche Prüfungen**

- (1) Mündliche Prüfungen werden in der Regel in Prüfungsräumen der HTWK Leipzig abgenommen. Durch sie soll der Student nachweisen, dass er in der Lage ist, sich mit einer Problemstellung in angemessener Form mündlich auseinanderzusetzen.
- (2) Mündliche Prüfungen können insbesondere sein:
- a.) **Mündliches Fachgespräch (PM oder PVM)**
Führung eines Prüfungsgesprächs und/oder Beantwortung von Prüfungsfragen zu einem Fachthema mit einer Dauer von 15 bis 60 Minuten pro Student
 - b.) **Referat (PR oder PVR)**
Vortrag zu einer vorgegebenen Aufgabenstellung oder zu einem vorgegebenen Thema innerhalb einer vorgegebenen Zeit mit anschließender fachlicher Diskussion
 - c.) **Präsentation (PP oder PVP)**
Bearbeitung einer vorgegebenen Aufgabenstellung oder eines vorgegebenen Themas innerhalb einer festgelegten Bearbeitungszeit mit dem Ziel, die Ergebnisse zu dokumentieren, zu visualisieren und vorzutragen
 - d.) **Kolloquium (PQ oder PVQ)**
Vortrag der Ergebnisse einer vorausgegangenen schriftlichen Prüfungsleistung gegenüber einem (Fach)Publikum mit anschließender Beantwortung von Fragen und fachlicher Diskussion zu der vorgegebenen Aufgabenstellung oder dem vorgegebenen Thema
- (3) Die Bekanntgabe des Ergebnisses einer mündlichen Prüfung erfolgt unmittelbar nach Beendigung der Prüfung. Das Prüfungsprotokoll einer mündlichen Prüfung muss Beginn und Ende der Prüfung, den Prüfungsraum, die anwesenden Prüfer und Beisitzer, den wesentlichen Prüfungsinhalt und das Prüfungsergebnis beinhalten. Es ist von mindestens einem Prüfer zu unterzeichnen.

§ 6 **Prüfungen in sonstiger Form**

- (1) Prüfungen in sonstiger Form werden in der Regel in Prüfungsräumen der HTWK Leipzig abgenommen. Durch sie soll der Student vor allem in praktischer und/oder künstlerischer Hinsicht nachweisen, dass er über die Befähigung zur Anwendung theoretischer Kenntnisse im beruflichen Alltag verfügt.
- (2) Prüfungen in sonstiger Form können insbesondere wie folgt abgenommen werden:
- a.) **am Computer (PC oder PVC)**
Bearbeitung vorgegebener Problemstellungen mittels Selbstlernprogrammen oder durch Anwendung bzw. Erstellung von Programmen

- b.) als **Experiment (PX oder PVX)**
Planung und Realisierung eines Versuchsaufbaus zu einer vorgegebenen Frage sowie Dokumentation und Interpretation der durch den Versuch gewonnenen Erkenntnisse
 - c.) als **Planspiel (PS oder PVS)**
Übernahme einer vorgegebenen Rolle in der modellhaften Abbildung einer Situation mit dem Ziel, systemische Zusammenhänge mittels Simulation zu verstehen und den Umgang mit komplexen Entscheidungssituationen unter Unsicherheit zu trainieren
 - d.) als **Entwurf (PE oder PVE)**
Kreative Befassung mit einer vorgegebenen Aufgabenstellung innerhalb einer festgelegten Bearbeitungszeit unter Berücksichtigung der praktischen Umsetzbarkeit und dem Ziel der verkörperten Präsentation des Ergebnisses in Form von Zeichnungen, Skizzen, Modellen etc.
 - e.) als **Projekt (PJ oder PVJ)**
Bearbeitung einer vorgegebenen Aufgabenstellung innerhalb einer festgelegten Bearbeitungszeit mit dem Ziel, ein konkretes Vorhaben unter Berücksichtigung von zur Verfügung stehenden Ressourcen zu planen und zu realisieren
- (3) § 5 Abs. 3 gilt entsprechend, sofern die Prüfungsart nicht eine längere Bewertungsfrist erfordert.

§ 7

Zulassung zu Prüfungen

- (1) Die Zulassung zu einer Prüfung setzt voraus, dass der Student im Masterstudiengang Informatik an der HTWK Leipzig immatrikuliert ist. Bestimmungen über die Wahlfachhörer-schaft, das Frühstudium und das Externat nach der Immatrikulationsordnung der HTWK Leipzig bleiben hiervon unberührt.
- (2) Die Zulassung zu Prüfungen nach Maßgabe des Prüfungsplans erfolgt von Amts wegen. Der Student wird über die Zulassung oder Nichtzulassung informiert, in der Regel durch den verantwortlichen Dozenten oder das Prüfungsamt.
- (3) Die Zulassung zu einer Prüfung kann insbesondere versagt werden, wenn
- a.) die Voraussetzungen einer Exmatrikulation gegeben sind,
 - b.) eine nach Prüfungsplan erforderliche Prüfungsvorleistung nicht erbracht oder
 - c.) einer schriftlichen Auflage des Prüfungsausschusses bzw. des Prüfungsamtes nicht nachgekommen worden ist.

Prüfungen, an denen trotz fehlender Zulassung teilgenommen wird, werden nicht bewertet.

- (4) Studenten sind zu allen Erstprüfungen und Ersten Wiederholungsprüfungen, für die sie zugelassen sind, automatisch angemeldet. Für Prüfungen, die während einer Beurlaubung

abgelegt werden sollen, hat sich der Student im Prüfungsamt spätestens eine Woche vor dem Prüfungstermin schriftlich anzumelden. Mit Beantragung und Genehmigung einer Zweiten Wiederholungsprüfung ist der Student automatisch dafür angemeldet.

(5) Studenten können sich von Prüfungen, zu denen sie automatisch angemeldet sind, durch schriftliche Erklärung gegenüber dem Prüfungsamt innerhalb der festgelegten Frist nach Aushang der Prüfungsankündigung abmelden. Erfolgt kein vorheriger Aushang zur Prüfung, so ist eine Abmeldung bis zum Prüfungstermin möglich. Eine Abmeldung von Zweiten Wiederholungsprüfungen ist ausgeschlossen.

§ 8

Anrechnung von Studienzeiten, Leistungsnachweisen und ECTS-Punkten

(1) Bereits an Hochschulen erbrachte Studienzeiten, Leistungsnachweise, ECTS-Punkte, sowie (berufs)praktische Tätigkeiten werden auf Antrag des Studenten angerechnet, es sei denn, der Prüfungsausschuss weist wesentliche Unterschiede hinsichtlich der zu erwerbenden Kompetenzen nach. Der Antrag ist schriftlich, unter Beifügung der für die Anrechnung notwendigen Unterlagen zu stellen. Er muss spätestens eine Woche nach Bekanntgabe des Erstprüfungstermins per Aushang, bei Prüfungen ohne vorherigen Aushang spätestens eine Woche vor dem Erstprüfungstermin der Prüfung, hinsichtlich der die Anrechnung erfolgen soll, beim Prüfungsamt eingehen. Ein solcher Antrag ersetzt nicht die Abmeldung von Prüfungen nach §7 Abs. 5. Die Nichtanrechnung ist schriftlich zu begründen.

(2) Die Äquivalenzfeststellung von im Ausland zu erbringenden Leistungsnachweisen kann auch vor Antritt des Auslandsaufenthalts vorweggenommen werden (Learning Agreement). Absatz 1 gilt entsprechend.

(3) Anrechenbare Leistungsnachweise werden mit der vergebenen Note übernommen, wenn das dabei angewandte Notensystem mit dem des Masterstudiengangs Informatik der HTWK Leipzig vergleichbar ist. Andernfalls wird der Leistungsnachweis als "erfolgreich" bewertet.

§ 9

Mastermodul

(1) Das Mastermodul besteht aus dem Masterseminar, der Masterarbeit und dem Masterkolloquium. Das Masterseminar wird nicht benotet. Aus den Einzelnoten der Masterarbeit und des Masterkolloquiums errechnet sich die Gesamtnote im Verhältnis drei zu eins.

(2) In der Masterarbeit (Prüfungsart PH) soll der Student zeigen, dass er in der Lage ist, ein fachspezifisches Problem innerhalb einer festgelegten Bearbeitungszeit nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Masterarbeit wird von einem Professor der Fakultät IMN auf Vorschlag des Studenten betreut. Die Betreuung kann nur aus wichtigem Grund abgelehnt werden.

(3) Der Student kann das Thema der Masterarbeit vorschlagen. Dem Vorschlag soll entsprechen werden, sofern nicht dem Thema oder den Modalitäten der Bearbeitung wichtige Gründe entgegenstehen. Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit kann erst erfolgen, wenn

alle Leistungsnachweise der ersten 2 Semester erbracht oder mindestens 60 ECTS-Punkte erworben worden sind. Macht der Student von seinem Vorschlagsrecht keinen Gebrauch, werden ihm zwei Monate nach Ergebnisbekanntgabe des – abgesehen vom Mastermodul – letzten Leistungsnachweises ein Thema zur Ausgabe und ein Betreuer vom Prüfungsausschuss zugeteilt. Die Ausgabe des Themas erfolgt über das Prüfungsamt. Thema und Zeitpunkt der Ausgabe sind aktenkundig festzuhalten. Ein ausgegebenes Thema kann auch im Wiederholungsfall insgesamt nur einmal und nur innerhalb eines Monats nach Ausgabe zurückgegeben werden. Mit der Rückgabe hat der Student zeitgleich ein neues Thema sowie einen Betreuer vorzuschlagen.

(4) Die Masterarbeit muss spätestens sechs Monate nach der Ausgabe in drei gebundenen Exemplaren sowie als druckbare PDF-Datei auf einem elektronisch lesbaren Datenträger beim Prüfungsamt abgegeben werden. Die Abgabe ist aktenkundig festzuhalten. Bei der Abgabe hat der Student schriftlich zu versichern, dass er die Masterarbeit selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Arbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, dass die Bearbeitungszeit eingehalten werden kann. Die Bearbeitungszeit kann auf schriftlichen Antrag des Studenten verlängert werden. Eine Verlängerung darf bei Vorliegen eines besonders begründeten Ausnahmefalls nur einmalig und um maximal zwei Monate gewährt werden.

(5) Die Masterarbeit ist in einem Kolloquium (Masterkolloquium, Prüfungsart PQ) zu verteidigen. Zum Kolloquium zugelassen wird nur, wer – neben dem Vorliegen der allgemeinen Prüfungszulassungsvoraussetzungen – eine mit der Note 4 (ausreichend) oder besser bewertete Masterarbeit nachweist und alle nach Prüfungsplan erforderlichen Leistungsnachweise erbracht hat. Die Zulassung zum Kolloquium soll spätestens zwei Monate nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. Das Kolloquium findet spätestens einen Monat nach der Zulassung statt.

(6) Im Masterkolloquium soll der Student zeigen, dass er in der Lage ist, in einem Vortrag den Inhalt seiner Masterarbeit, die Methodik der Themenbearbeitung und die gewonnenen Ergebnisse darzustellen und zu erläutern. In einer daran anschließenden wissenschaftlichen Diskussion soll er sich Fragen zum Thema seiner Masterarbeit stellen. Der Vortrag soll 30 Minuten dauern, die Diskussion einen Zeitraum von 60 Minuten nicht überschreiten.

(7) Das Masterkolloquium wird durch eine vom Prüfungsausschuss zu bestellende Gruppe von Prüfern (Prüfungskommission) durchgeführt. Der Prüfungskommission soll mindestens ein Prüfer der Masterarbeit angehören. Sie wird durch einen Professor der HTWK Leipzig als Vorsitzendem geleitet.

§ 10

Bewertung und Notenbildung

(1) Die Bewertung und Ergebnisbekanntgabe von Prüfungen soll schnell und in für den Studenten nachvollziehbarer Weise erfolgen. Die Bewertung schriftlicher Prüfungen ist stets, die Bewertung mündlicher Prüfungen auf Verlangen des Studenten schriftlich zu begründen. Die Masterarbeit soll spätestens vier Wochen, sonstige schriftliche Prüfungen sollen spätestens sechs Wochen nach Abgabe bewertet sein.

(2) Zweite Wiederholungsprüfungen werden in der Regel von zwei Prüfern bewertet. Mündliche Prüfungen sollen von mindestens zwei Prüfern oder von einem Prüfer in Anwesenheit eines sachkundigen Beisitzers bewertet werden. Die Masterarbeit muss von zwei Prüfern bewertet werden, von denen einer der HTWK-Betreuer der Masterarbeit sein soll.

(3) Prüfungen können nur durch Prüfer und nach folgendem Bewertungssystem bewertet werden:

Note	Prädikat	Beschreibung
1,0 1,3	sehr gut	eine hervorragende Leistung
1,7 2,0 2,3	gut	eine Leistung, die erheblich über den Anforderungen liegt
2,7 3,0 3,3	befriedigend	eine Leistung, die den Anforderungen entspricht
3,7 4,0	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5,0	nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

(4) Für eine Modulprüfung, die aus mehreren Prüfungen (Teilprüfungen) besteht, wird aus den Bewertungen der Teilprüfungen (Einzelprüfungsnoten) eine Modulnote als gewichtetes Mittel gebildet. Die Gewichtung der Teilprüfungsnoten legt der Prüfungsplan fest. Wird im Prüfungsplan keine andere Gewichtung ausgewiesen, errechnet sich die Modulnote aus dem arithmetischen Mittel der Einzelprüfungsnoten. Im Anschluss an die Mittelbildung ist die Note unter Berücksichtigung von §10 Abs. 7 zu runden.

(5) Für eine Prüfungsleistung, die aus mehreren Prüfungsteilen und/oder Prüfungsarten (Teilleistungen) besteht, wird aus den Bewertungen der Teilleistungen (Einzelnoten) eine Gesamtnote als gewichtetes Mittel gebildet. Absatz 4 Satz 2 bis 4 gilt entsprechend. Dies gilt auch für die Gesamtnote der Masterprüfung (Abschlussnote).

(6) Eine Prüfungsvorleistung kann anstatt mit einer Note auch mit „erfolgreich“ oder „nicht erfolgreich“ bewertet werden. Die Bewertung „nicht erfolgreich“ entspricht der Note 5 (nicht ausreichend). Bewertungen „erfolgreich“ von Prüfungsvorleistungen werden bei nachfolgenden Notenbildungen nicht berücksichtigt. Absatz 4 gilt entsprechend.

(7) Im Falle der Modul- oder Gesamtnotenbildung wird nur die erste Dezimalstelle des errechneten arithmetischen oder nach Prüfungsplan gewichteten Mittels berücksichtigt und ausgewiesen. Alle weiteren Dezimalstellen werden ohne Rundung gestrichen. Im Falle der Abschlussnote ergibt sich das Gesamtprädikat nach folgender Tabelle:

Abschlussnote	Gesamtprädikat
1,0 bis einschließlich 1,5	sehr gut
1,6 bis einschließlich 2,5	gut
2,6 bis einschließlich 3,5	befriedigend

3,6 bis einschließlich 4,0	ausreichend
ab 4,1	nicht ausreichend

(8) Bewerten mehrere Prüfer eine Prüfung, ergibt sich die Gesamtbewertung aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Wurde die Masterarbeit von nur einem Prüfer mit der Note 5 (nicht ausreichend) bewertet, bestellt der Prüfungsausschuss einen dritten Prüfer. Vergibt auch der Drittprüfer die Note 5 (nicht ausreichend), ist die Masterarbeit nicht bestanden. In allen anderen Fällen ergibt sich die Gesamtbewertung aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Auch wenn sich danach ein arithmetisches Mittel größer als 4,0 errechnet, wird die Masterarbeit mit der Note 4 (ausreichend) bewertet. Absatz 7 gilt entsprechend.

§ 11

Bestehen, Nichtbestehen und Wiederholen

(1) Eine Prüfung ist bestanden, wenn die Note 4 (ausreichend) oder besser erreicht wurde. Die Masterprüfung ist bestanden, wenn sämtliche nach Prüfungsplan erforderlichen Modulprüfungen bestanden sind. Im Falle des Bestehens einer Modulprüfung werden ECTS-Punkte erworben. Bestandene Prüfungen können nicht wiederholt werden.

(2) Setzt sich eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungen zusammen, kann das Bestehen der Modulprüfung nach Maßgabe des Prüfungsplans davon abhängen, dass bestimmte Prüfungen mit der Note 4 (ausreichend) oder besser bewertet werden. Andernfalls können nicht bestandene Prüfungen insoweit ausgeglichen werden, als das nach § 10 Abs. 4 errechnete Mittel aller Prüfungen die Note 4 (ausreichend) oder besser ergibt (Kompensation). Nach Maßgabe des Prüfungsplans kann auch nur eine bestimmte Anzahl nicht bestandener Prüfungen kompensiert werden. Wird eine aus mehreren Prüfungen zusammengesetzte Modulprüfung nicht bestanden, sind nur die nicht bestandenen Prüfungen zu wiederholen.

(3) Eine Prüfung, für die nicht innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit ein Erstversuch unternommen wurde (Erstprüfung), gilt als nicht bestanden. Als nicht bestanden geltende Erstprüfungen werden mit der Note 5 (nicht ausreichend) bewertet.

(4) Eine nicht bestandene Erstprüfung muss innerhalb eines Jahres nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses wiederholt werden (Erste Wiederholungsprüfung). Die Jahresfrist gilt als gewahrt, wenn die Erste Wiederholungsprüfung in der auf die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses folgenden übernächsten Prüfungsperiode abgelegt wird. Nach Ablauf der Frist gilt die Erste Wiederholungsprüfung als nicht bestanden.

(5) Die Zulassung zur Wiederholung einer Ersten Wiederholungsprüfung (Zweite Wiederholungsprüfung) bedarf einer schriftlichen Antragstellung. Der Antrag muss spätestens einen Monat nach Ablauf der auf die Bekanntgabe des Ergebnisses der Ersten Wiederholungsprüfung folgenden Prüfungsperiode beim Prüfungsamt eingehen. Zugelassen wird nur zu dem auf die Antragstellung folgenden nächstmöglichen Prüfungstermin. Absatz 4 gilt entsprechend. Mit Nichtbestehen einer Zweiten Wiederholungsprüfung ist die Prüfung endgültig nicht bestanden. Eine weitere Wiederholungsprüfung ist nicht zulässig.

(6) Wurde die Masterprüfung nicht bestanden, wird dem Studenten auf Antrag vom Prüfungsamt eine Bescheinigung über die Bewertung der erbrachten Prüfungsleistungen und die erworbenen ECTS-Punkte ausgestellt. Der Student erhält eine Exmatrikulationsbescheinigung, sobald er ein vollständig ausgefülltes Abmeldeformular (Laufzettel) im Dezernat Studienangelegenheiten abgegeben hat.

§ 12

Versäumnis, Rücktritt und Sanktionsnote

(1) Eine Prüfung gilt als nicht bestanden, wenn der Student an einem Prüfungstermin, zu dem er angemeldet ist, unentschuldigt fehlt oder wenn er eine festgelegte Bearbeitungszeit ohne hinreichenden Grund überschreitet (Versäumnis). Satz 1 gilt entsprechend, wenn der Student eine begonnene Prüfung ohne triftigen Grund vorzeitig abbricht (Rücktritt).

(2) Der für das Versäumnis oder den Rücktritt geltend gemachte Grund ist unverzüglich, spätestens jedoch bis zum Ablauf des dritten auf den Prüfungstermin oder das Ende der Bearbeitungszeit folgenden Werktags, schriftlich gegenüber dem Prüfungsamt glaubhaft zu machen. Ein Rücktritt nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses ist ausgeschlossen.

(3) Im Krankheitsfall hat der Student innerhalb der in Absatz 2 genannten Frist ein ärztliches Attest vorzulegen, aus dem nachvollziehbar hervorgeht, dass er prüfungsunfähig (gewesen) ist. In Zweifelsfällen kann das Prüfungsamt die Vorlage eines amtsärztlichen Attests verlangen. Ein Student gilt auch als prüfungsunfähig, wenn er glaubhaft macht, dass sein überwiegend von ihm allein zu versorgendes Kind krank (gewesen) ist.

(4) Wird der geltend gemachte Grund anerkannt, gilt die Prüfung als nicht unternommen. Über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuss.

(5) Eine Prüfung wird mit der Note 5 (Sanktionsnote) bewertet, wenn der Student versucht, das Prüfungsverfahren oder ein Prüfungsergebnis durch Drohung, Täuschung oder Benutzung unerlaubter Hilfsmittel zu beeinflussen. Ein Student, der den Ablauf einer Prüfung stört oder zu stören versucht (Ordnungsverstoß), kann von der Prüfung ausgeschlossen werden. In diesem Fall wird die Prüfung mit der Sanktionsnote bewertet. Zeit und Grund des Prüfungsausschlusses sind im Prüfungsprotokoll zu vermerken. In Fällen des Satzes 1 ist der Student zuvor anzuhören, in Fällen des Satzes 2 soll er zuvor abgemahnt werden.

§ 13

Zeugnisse, Urkunden und Ungültigkeit der Masterprüfung

(1) Über die bestandene Masterprüfung wird dem Studenten innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des letzten Prüfungsergebnisses, ein Zeugnis in deutscher Sprache ausgehändigt. Das Zeugnis muss insbesondere

- a.) den Studiengang,
- b.) die Noten und ECTS-Punkte sämtlicher Modulprüfungen,
- c.) die erworbenen Kernkompetenzen (Kompetenzbausteine),
- d.) das Thema der Masterarbeit sowie
- e.) die Abschlussnote und das Gesamtprädikat

enthalten. Es ist vom Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Zeugnisse tragen das Datum des jeweils letzten Prüfungstermins. Sie sind mit dem Siegel der HTWK Leipzig zu versehen.

(2) Mit dem Zeugnis erhält der Student die Urkunde über die Verleihung des Grades „Master of Science“ (Masterurkunde) in deutscher und in englischer Sprache. Die Masterurkunde ist vom Rektor und vom Dekan zu unterzeichnen. Absatz 1 Satz 4 gilt entsprechend.

(3) Zusätzlich zu Zeugnis und Masterurkunde wird dem Studenten eine detaillierte Erläuterung zu Voraussetzungen, Zielen und Inhalten des absolvierten Studiengangs in englischer Sprache (Diploma Supplement) ausgehändigt. Die Gliederung des Diploma Supplement folgt der jeweils geltenden Vorgabe der Hochschulrektorenkonferenz.

(4) Die Masterprüfung kann nach Anhörung des Studenten für „nicht bestanden“ erklärt werden, wenn erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt wird, dass die Vergabe der Sanktionsnote nach § 12 Abs. 5 Satz 1 rechtfertigende Umstände vorgelegen haben.

(5) Zeugnisse, Masterurkunden und Diploma Supplements werden durch das Prüfungsamt ausgestellt. Das Prüfungsamt kann die Herausgabe fehlerhafter oder inhaltlich falscher Zeugnisse, Masterurkunden und Diploma Supplements verlangen.

§ 14

Prüfungsorgane und Prüfungsorganisation

(1) Prüfungsorgane sind der Prüfungsausschuss und das Prüfungsamt.

(2) Der Fakultätsrat bestellt die Mitglieder des Prüfungsausschusses. Dem Prüfungsausschuss gehören zwei bis fünf Professoren und ein bis drei Studenten an. Der Fakultätsrat bestimmt den Vorsitzenden und seinen Stellvertreter.

(3) Soweit nicht anders bestimmt, ist der Prüfungsausschuss in allen diese Prüfungsordnung oder die zugehörige Studienordnung berührenden Fragen zuständig. Insbesondere überwacht er die Einhaltung der Prüfungsordnung und befindet über Widersprüche gegen im Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Der Prüfungsausschuss kann Verfügungen und Auflagen erlassen oder sonstige erforderliche Maßnahmen treffen, um zu gewährleisten, dass die Studenten ihre Prüfungen in der vorgesehenen Zeit ablegen können und dass deren Bewertungen innerhalb der vorgesehenen Fristen bekanntgemacht werden. Er kann einzelne Aufgaben seinem Vorsitzenden übertragen. Satz 4 gilt nicht für Entscheidungen im Widerspruchsverfahren.

(4) Der Prüfungsausschuss tagt mindestens einmal pro Semester. Er ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder anwesend ist. Beschlüsse werden mit der Mehrheit der Stimmen der Anwesenden gefasst. Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind den Betroffenen in der Regel schriftlich mitzuteilen. Die Ablehnung von Anträgen ist zu begründen.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sind berechtigt, bei der Abnahme von Prüfungen zugegen zu sein. Satz 1 gilt nicht für studentische Mitglieder des Prüfungsausschusses, die sich in demselben Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung zu unterziehen haben, ausgenommen sind deren eigene Prüfungen.

(6) Der Prüfungsausschuss tagt nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sind zur Verschwiegenheit verpflichtet.

(7) Zur Wahrnehmung seiner Aufgaben, insbesondere zur Prüfungsorganisation, bedient sich der Prüfungsausschuss eines Prüfungsamtes.

§ 15

Prüfer und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer und Beisitzer. Die Bestellung kann für maximal ein Jahr im Voraus erfolgen.

(2) Zum Prüfer darf nur bestellt werden, wer die Voraussetzungen nach § 35 Abs. 6 Sächs-HSFG erfüllt. Dem Prüfer obliegt die ordnungsgemäße Durchführung und Bewertung von Prüfungen.

(3) Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mit dieser Prüfungsordnung vertraut ist und die für den jeweiligen Prüfungsgegenstand erforderliche Sachkunde besitzt. Der Beisitzer unterstützt den Prüfer administrativ. Dem Beisitzer steht kein Bewertungsrecht zu.

(4) Prüfer und Beisitzer sind zur Verschwiegenheit verpflichtet.

§ 16

Aufbewahrung und Einsichtnahme von Prüfungsunterlagen

(1) Einen Studenten betreffende schriftliche Prüfungsarbeiten, Bewertungsgutachten und Prüfungsprotokolle (Prüfungsunterlagen) werden mindestens fünf Jahre ab Ende des Semesters, in welchem der Student den letzten Prüfungstermin wahrgenommen hat, aufbewahrt.

(2) Studenten wird auf Antrag Einsicht in die Prüfungsunterlagen gewährt. Der Antrag kann nur innerhalb eines Jahres nach Bekanntgabe des entsprechenden Prüfungsergebnisses gestellt werden. Ort und Zeit der Einsichtnahme legen der Prüfer oder das Prüfungsamt im Benehmen mit dem Studenten fest.

§ 17

Widerspruchsverfahren

(1) Das Widerspruchsverfahren findet hinsichtlich belastender Entscheidungen der HTWK Leipzig im Prüfungsverfahren statt.

(2) Der Widerspruch ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Entscheidung schriftlich beim Rektor der HTWK Leipzig oder bei der Stelle, welche die Entscheidung getroffen hat, zu erheben. Der Widerspruch kann auch zur Niederschrift des Justitiars der HTWK Leipzig erhoben werden. Der Widerspruch kann innerhalb eines Jahres nach Bekannt-

gabe der Entscheidung erhoben werden, wenn eine Belehrung des Studenten über die Möglichkeit der Einlegung eines Rechtsbehelfs unterblieben ist (§ 58 VwGO).

(3) Der Student ist zur verfahrensrechtlichen Mitwirkung verpflichtet, weshalb Widersprüche begründet werden sollen. Im Falle der Widerspruchserhebung gegen eine Prüfungsbeurteilung bedarf es der nachvollziehbaren Darlegung eines Bewertungsfehlers und/oder der begründeten Behauptung der Verletzung einer wesentlichen Vorschrift des Prüfungsverfahrens. Die Verletzung dieser Vorschrift muss ursächlich für die angegriffene Prüfungsbewertung gewesen sein oder es darf nicht auszuschließen sein, dass sie hätte ursächlich gewesen sein können.

(4) Soweit dem Widerspruch stattgegeben wird, entscheidet der Prüfungsausschuss durch Abhilfebescheid. Kann dem Widerspruch nicht abgeholfen werden, ergeht ein Widerspruchsbescheid. Diesen erlässt der Rektor der HTWK Leipzig. Der Widerspruchsbescheid ist zu begründen, mit einer Rechtsmittelbelehrung zu versehen und dem Studierenden zuzustellen. Der Widerspruchsbescheid legt fest, wer die Kosten des Verfahrens trägt.

(5) Gegen die belastende Entscheidung und den Widerspruchsbescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Leipzig erhoben werden.

§ 18

Überleitungs- und Schlussbestimmungen

(1) Die in dieser Prüfungsordnung genannten Fristen sind, soweit gesetzlich nicht anders bestimmt, Ausschlussfristen.

(2) Die Prüfungsordnung des Studiengangs INM wurde am 13. März 2013 vom Fakultätsrat der Fakultät IMN beschlossen. Sie tritt am Tage nach der Genehmigung durch das Rektorat¹ für nachfolgend zu immatrikulierende Jahrgänge von Studenten in Kraft.

(3) Die Prüfungsordnung des Studiengangs INM wird im Internetportal der HTWK Leipzig unter www.htwk-leipzig.de veröffentlicht.

Leipzig, den 29.10.2013

Der kommissarische Rektor
der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

Prof. Dr.-Ing. Markus Krabbes

Anlage

Studienablauf- und Prüfungsplan

¹ genehmigt durch Beschluss vom 29.10.2013

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

**Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung
Masterstudiengang Informatik**

Integrierter Studienablauf- und Prüfungsplan

Fassung vom 09.04.2013, überarbeitete Fassung vom 29.10.2013

Der Prüfungsplan informiert, in welchem Semester welche Prüfungen (P) abgenommen werden, welcher Art diese Prüfungen sind und welche Prüfungsvorleistungen (PV) zur Prüfungszulassung erforderlich sind. Handelt es sich um Prüfungen von Teilmodulen bzw. sind mehrere Prüfungen im Modul vorgesehen (Teilprüfungen), so werden deren anteilige ECTS-Punkte erst erteilt, wenn die Modulprüfung insgesamt bestanden ist. Bei Teilprüfungen eines Moduls geben die ECTS-Punkte die Gewichtung der Einzelprüfungsnoten nach §10 Abs.4 an. Die ECTS-Punkte der Module geben darüber hinaus die Gewichtung bei der Ermittlung der Gesamtnote der Masterprüfung nach §10 Abs.5 an.

Über das Wort „oder“ ausgewiesene alternative Prüfungsformen kommen nur bei Nach- und Wiederholungsprüfungen zur Anwendung.

Gegenstand der Prüfungen ist grundsätzlich der gesamte Inhalt des jeweiligen Moduls bzw. Teilmoduls. Weitere Informationen zu Inhalten sowie zur konkreten Gestaltung von PV und P sind in den Modulbeschreibungen im Modulhandbuch zu finden.

Nach einem Gesamtüberblick über die Module des Studiums werden die geforderten Leistungen semesterweise dargestellt. Die Auswahl der Wahlpflichtmodule steht in der letzten Tabelle.

Anlage: Integrierter Studienablauf- und Prüfungsplan

Überblick INM (Masterstudiengang Informatik)

Modul	Modulbezeichnung	ECTS-Punkte im Semester				ECTS-Punkte Summe
		1	2	3	4	
1020	Prinzipien von Programmiersprachen	6				6
1030	Message-Passing-Programmierung	6				6
	<i>Mathematikmodul</i>	6				6
2040	Projektmanagementpraktikum	1	3			4
2055	Data Warehousing		6			6
3000	Oberseminare		2	2		4
3020	Theoretische Informatik			6		6
3030	Projekt			4		4
	<i>Wahlpflichtmodule</i>	12	18	18		48
9010	Mastermodul				30	30
SUMME		31	29	30	30	120

Curriculum für das 1. Semester (INM)

Modul	Modulart	Modulbezeichnung/ Lehreinheit	SWS	EC TS- P.	Prüfungs- vorlei- stung	Prüfungs- leistung	Konkretisierung der Prüfungsleistung
1020	Pflicht	Prinzipien von Programmiersprachen	4	6	PVB	PK	120 Minuten
1030	Pflicht	Message-Passing-Programmierung	4	6	PVJ	PM	30 Minuten
	WP	Mathematikmodul	4	6			Auswahl im Umfang von 6 LP aus dem Katalog C der Wahlpflichtmodule
2040	Pflicht	Projektmanagementpraktikum	0,5	1			wird im 2. Semester abgeschlossen
	WP	Auswahl im Umfang von 12 LP aus den Katalogen A und B der Wahlpflichtmodule	8	12			
Summe			20,5	31			

Curriculum für das 2. Semester (INM)

Modul	Modulart	Modulbezeichnung/ Lehreinheit	SWS	EC TS- P.	Prüfungs- vorlei- stung	Prüfungs- leistung	Konkretisierung der Prüfungsleistung
2040	Pflicht	Projektmanagementpraktikum	0,5	3		PJ	Fortsetzung aus dem 1. Semester PJ: 90 Stunden
2055	Pflicht	Data Warehousing	4	6	PVB	PK+PJ	Gewichtung: 0,5 PK: 90 Minuten 0,5 PJ: 60 Stunden Keine Kompensation möglich
3000	Pflicht	Oberseminare	2	2			Keine Kompensation möglich Wird im 3. Semester beendet
2010		Oberseminar I	2	2		PQ	60 Minuten
	WP	Auswahl im Umfang von 18 LP aus den Katalogen A und B der Wahlpflichtmodule	12	18			
Summe			18,5	29			

Curriculum für das 3. Semester (INM)

Modul	Modulart	Modulbezeichnung/ Lehreinheit	SWS	EC TS- P.	Prüfungs- vorleis- tung	Prüfungs- leistung	Konkretisierung der Prüfungsleistung
3020	Pflicht	Theoretische Informatik	4	6	PVP	PK	120 Minuten
3030	Pflicht	Projekt	0	4		PH	120 Stunden 3,5 Monate Bearbeitungszeit
3000	Pflicht	Oberseminare	2	2			Fortsetzung aus dem 2. Semester
3010		Oberseminar II	2	2		PQ	60 Minuten
	WP	Auswahl im Umfang von 18 LP aus den Katalogen A und B der Wahlpflichtmodule	12	18			

Curriculum für das 4. Semester (INM)

Modul	Modulart	Modulbezeichnung/ Lehreinheit	SWS	EC TS- P.	Prüfungs- vorleis- tung	Prüfungs- leistung	Konkretisierung der Prüfungsleistung
9010	Pflicht	Mastermodul		30			Keine Kompensation möglich
9001		Masterarbeit				PH	900 Stunden 6 Monate mit Verlängerungsoption laut PrüfO
9002		Masterkolloquium				PQ	60 Minuten
9003		Masterseminar			PVR		
Summe				30			

Katalog A der Wahlpflichtmodule in Kompetenzbausteinen (INM)

Werden 3 der 4 Module eines Kompetenzbausteins erfolgreich absolviert, wird die entsprechende Kompetenz auf dem Zeugnis ausgewiesen.

Modul	Modulart	INM-Baustein/ Modulbezeichnung	SWS	ECTS-P.	Prüfungsvorleistung	Prüfungsleistung	Konkretisierung der Prüfungsleistung
7040	Baustein	Kompetenzbaustein Systematische Softwareentwicklung					
8041	WP	Compilerbau	4	6	PVB	PK	120 Minuten
8042	WP	Programmverifikation	4	6	PVP	PJ	60 Stunden
8043	WP	Algorithm Engineering	4	6	PVT	PK+PJ	Gewichtung: 0,5 PK: 90 Minuten 0,5 PJ: 90 Stunden Keine Kompensation möglich
8044	WP	IT-Sicherheit (Aufbaukurs)	4	6	PVP	PK	120 Minuten
7050	Baustein	Kompetenzbaustein Intelligente Systeme					
8051	WP	Künstliche Intelligenz (Aufbaukurs)	4	6	PVB	PK	120 Minuten
8052	WP	Mustererkennung	4	6	PVT	PK	120 Minuten
8053	WP	Evolutionäre Algorithmen	4	6	PVT	PK+PJ	Gewichtung: 0,5 PK: 90 Minuten 0,5 PJ: 65 Stunden Keine Kompensation möglich
8054	WP	Robotik	4	6	PVJ	PM	30 Minuten
7060	Baustein	Kompetenzbaustein Parallele und verteilte Anwendungen					
8061	WP	Thread-Programmierung	4	6	PVT	PK	120 Minuten
8062	WP	Hochgeschwindigkeitsnetz-Technologien	4	6		PJ	70 Stunden
8063	WP	Echtzeitsysteme	4	6		PK	90 Minuten
8064	WP	Mikrocontroller-Anwendungen	4	6		PJ	80 Stunden

Katalog B der unabhängig von Kompetenzbausteinen wählbaren Wahlpflichtmodule (INM)

Modul	Modulart	Modulbezeichnung	SWS	EC TS- P.	Prüfungsvorleistung	Prüfungsleistung	Konkretisierung der Prüfungsleistung
8070	WP	Symbolisches Rechnen	4	6	PVB	PK	120 Minuten
8080	WP	Test integrierter Schaltungen	4	6		PM	30 Minuten
8090	WP	Constraint-Programmierung	4	6	PVB	PK	120 Minuten
8110	WP	Innovative Rechnerarchitekturen	4	6	PVP	PM	20 Minuten
8120	WP	Digitale Bildverarbeitung	4	6	PVJ	PK	120 Minuten
8130	WP	Datenbank-Implementierungstechniken	4	6	PVR+PVB	PK	120 Minuten
8140	WP	Netzwerk- und Systemmanagement	4	6		PJ	70 Stunden
8160	WP	Smartcard-Programmierung	4	6	PVP	PJ	60 Stunden
8170	WP	Kryptologie	4	6	PVJ	PK	120 Minuten
8180	WP	ASIC-Entwurf	4	6		PM	30 Minuten

Katalog C der als Mathematikmodul wählbaren Wahlpflichtmodule (INM)

Modul	Modulart	Modulbezeichnung	SWS	EC TS- P.	Prüfungsvorleistung	Prüfungsleistung	Konkretisierung der Prüfungsleistung
8331	WP	Differenzial- und Differenzengleichungen	4	6		PK	120 Minuten
8332	WP	Statistik für Informatiker	4	6	PVB	PK	120 Minuten
8333	WP	Operations Research	4	6	PVB	PK	90 Minuten

Legende

Prüfungsvorleistungen

- PVT Prüfungsvorleistung als Testat gem. PrüfO-INM §4 Abs. 2b
- PVB Prüfungsvorleistung in Form von Belegen gem. PrüfO-INM §4 Abs. 5b
- PVR Prüfungsvorleistung als Referat gem. PrüfO-INM §5 Abs. 2b
- PVP Prüfungsvorleistung als Präsentation gem. PrüfO-INM §5 Abs. 2c
- PVC Prüfungsvorleistung am Computer gem. PrüfO-INM §6 Abs. 2a
- PVJ Prüfungsvorleistung als Projekt gem. PrüfO-INM §5 Abs. 2e
- PVH Prüfungsvorleistung als Hausarbeit gem. PrüfO-INM §4 Abs. 5a

Prüfungsleistungen

- PK Prüfung in Form einer Klausur gem. PrüfO-INM §4 Abs. 2a
- PH Prüfung in Form einer Hausarbeit gem. PrüfO-INM §4 Abs. 5a
- PB Prüfung in Form eines Belegs gem. PrüfO-INM §4 Abs. 5b
- PM Prüfung als mündliches Fachgespräch gem. PrüfO-INM §5 Abs. 2a
- PP Prüfung als Präsentation gem. PrüfO-INM §5 Abs. 2c
- PQ Prüfung als Kolloquium gem. PrüfO-INM §5 Abs. 2d
- PC Prüfungsleistung am Computer gem. PrüfO-INM §6 Abs. 2a
- PX Prüfungsleistung als Experiment gem. PrüfO-INM §6 Abs. 2b
- PJ Prüfung als Projekt gem. PrüfO-INM §6 Abs. 2e
- PR Prüfung als Referat gem. PrüfO-INB §5 Abs. 2b