

Universität Leipzig
Fakultät für Mathematik und Informatik

Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Informatik an der Universität Leipzig

Vom 7. Dezember 2016

Aufgrund des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz – SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes begleitender Regelungen zum Doppelhaushalt 2015/2016 (Haushaltsbegleitgesetz 2015/2016 – HBG 2015/2016) vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349), hat die Universität Leipzig am 13. Oktober 2016 folgende Prüfungsordnung erlassen.

Inhaltsverzeichnis:

I. Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Zweck der Masterprüfung
- § 2 Regelstudienzeit
- § 3 Prüfungsaufbau
- § 4 Fristen
- § 5 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen
- § 6 Prüfungsvorleistungen
- § 7 Prüfungsleistungen
- § 8 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 9 Klausurarbeiten
- § 10 Projektarbeiten
- § 11 Weitere Prüfungsleistungen
- § 12 Bewertung von Prüfungsleistungen, Bildung und Wichtung von Noten
- § 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 14 Bestehen und Nichtbestehen
- § 15 Wiederholung der Modulprüfungen
- § 16 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 17 Prüfungsausschuss
- § 18 Prüfer und Beisitzer
- § 19 Masterarbeit

- § 20 Zeugnis und Masterurkunde
- § 21 Ungültigkeit der Masterprüfung
- § 22 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 23 Zuständigkeiten des Prüfungsausschusses
- § 24 Widerspruchsrecht

II. Spezifische Bestimmungen

- § 25 Studienumfang
- § 26 Master-Ergänzungsfach
- § 27 Gegenstand, Art und Umfang der Masterprüfung
- § 28 Mastergrad
- § 29 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen und Veröffentlichung

Anlage

Prüfungstabelle

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 1

Zweck der Masterprüfung

Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob und inwieweit die folgenden Ziele des forschungsorientierten Studienganges Informatik erreicht wurden:

1. Erwerb der für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen grundlegenden und vertieften Fachkenntnisse
2. Selbstständige Bearbeitung einer umfangreicheren wissenschaftlichen Problemstellung mit fachspezifischer Schwerpunktsetzung

§ 2

Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit umfasst 4 Semester einschließlich der Masterarbeit.

§ 3

Prüfungsaufbau

- (1) Die Masterprüfung besteht aus den Modulprüfungen des Masterstudiums und der Masterarbeit.

- (2) Eine Modulprüfung besteht in der Regel aus einer, aber nicht mehr als zwei Prüfungsleistungen. Die Prüfungsleistungen einer Modulprüfung werden studienbegleitend erbracht. Die Prüfungstabelle (Anlage) gibt insbesondere die Zuordnung der Modulprüfungen zu den Modulen, die Wichtung der Prüfungsleistungen innerhalb eines Moduls sowie die zu erbringenden Prüfungsvorleistungen an.

§ 4

Fristen

- (1) Die Masterprüfung soll innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden. Eine Masterprüfung, die nicht innerhalb von 4 Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden.
- (2) Eine nicht bestandene Modulprüfung kann einmal innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuches wiederholt werden. Die Frist beginnt mit der Bekanntgabe des Ergebnisses. Nach Ablauf dieser Frist gilt der Wiederholungsversuch als nicht bestanden. Die erste Wiederholungsprüfung kann noch im gleichen Semester, frühestens jedoch 14 Tage nach Bekanntgabe des Ergebnisses stattfinden. Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur auf Antrag zum nächstmöglichen Prüfungstermin durchgeführt werden.
- (3) Im Falle eines Teilzeitstudiums verlängern sich die Fristen gemäß Absatz 1 und Absatz 2 Satz 1 entsprechend dem Anteil des Teilzeitstudiums, näheres legt die fakultätsübergreifende Ordnung zur Regelung des Teilzeitstudiums in der jeweils geltenden Fassung fest.
- (4) Die Termine für die Prüfungsleistungen werden in der Regel auf elektronischem Wege bekannt gegeben. Die Bekanntgabe erfolgt in der Regel 4 Wochen vor dem jeweiligen Prüfungstermin.
- (5) Die Mitteilung des Prüfungsergebnisses erfolgt grundsätzlich auf elektronischem Wege.
- (6) Fristversäumnisse, die der/die Studierende nicht zu vertreten hat, sind bei der Berechnung der Fristen nicht anzurechnen. Dies gilt auch für Zeiten der Mutterschutzfrist und der Elternzeit.

§ 5**Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Eine Prüfung im Masterstudiengang Informatik kann nur ablegen, wer
 1. für den Masterstudiengang Informatik an der Universität Leipzig eingeschrieben ist und
 2. die in der Anlage genannten Prüfungsvorleistungen vorweisen kann.
- (2) Für die Modulprüfungen gilt als zugelassen, wer bis eine Woche vor der Aufgabenerteilung bzw. vor dem Ablegen der Prüfungsleistung keine Mitteilung erhalten hat, dass die Zulassung gemäß Absatz 4 abgelehnt wird. Die Zulassung für die Masterarbeit gilt mit der Ausgabe des Themas als erteilt.
- (3) Die Anmeldung zum Modul ist gleichzeitig die Anmeldung zur Modulprüfung. Die Abmeldung vom Modul und die damit verbundene Abmeldung von der Modulprüfung kann bis spätestens 4 Wochen vor Ende der Vorlesungszeit durch eine schriftliche Mitteilung an das zuständige Prüfungsamt erfolgen. Bei fristgemäßer Abmeldung vom Modul gelten alle bereits im Modul erbrachten Prüfungsleistungen als nicht erbracht. Danach ist ein Rücktritt von Prüfungen nur aus wichtigem Grund möglich und bedarf der Schriftform und der schriftlichen Genehmigung durch den Prüfungsausschuss.
- (4) Die Zulassung zu den Modulprüfungen und zu der Masterarbeit darf nur abgelehnt werden, wenn
 1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind,
 2. die Unterlagen unvollständig sind, oder
 3. der/die Prüfungskandidat/in nach Maßgabe des Landesrechts seinen/ihren Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen für die Meldung zu der jeweiligen Prüfung oder deren Ablegung verloren hat.
 4. auf Antrag des Prüfungskandidaten/der Prüfungskandidatin bereits an einer Hochschule erbrachte Prüfungsleistungen durch den zuständigen Prüfungsausschuss auf die zu erbringende Prüfungsleistung anerkannt wurden.

Die Ablehnung ist zu begründen.

§ 6

Prüfungsvorleistungen

- (1) Prüfungsvorleistungen (Studienleistungen, die fachliche Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung sind) werden in Form von
 - Übungsscheinen,
 - Referaten mit und ohne schriftliche Ausarbeitung,
 - Referaten mit Präsentation,
 - Praktikumsleistungen,
 - Präsentationen mit und ohne schriftlicher Dokumentation,
 - Lösen von Teilaufgaben,
 - Testaten mit schriftlicher Ausarbeitung,
 - Vorträge,
 - Projektarbeiten und
 - Hausarbeitenerbracht und mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.
- (2) Praktikumsleistungen werden in Form von Präsentationen mit schriftlicher Ausarbeitung, Testaten, Abschlusstestaten, Lösen von Aufgaben und Präsentation oder schriftlichen Ausarbeitungen und Protokollen erbracht. Näheres regelt die Anlage zur Prüfungsordnung.
- (3) Die geforderten Prüfungsvorleistungen einschließlich der Bearbeitungszeiten regelt die Anlage zur Prüfungsordnung.
- (4) Referate können auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden. Bei einem in Gruppenarbeit erbrachten Referat muss der Beitrag des/der einzelnen Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin deutlich erkennbar und bewertbar sein.
- (5) Im Falle des Nichtbestehens einer Prüfungsvorleistung darf diese innerhalb eines Semesters i. d. R. zweimal wiederholt werden. Sofern auch die Wiederholungsversuche nicht bestanden werden, gilt das Modul als nicht belegt.

§ 7

Arten der Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen (PL) sind
 1. mündlich (§ 8)
 2. durch Klausurarbeiten (§ 9) und/oder
 3. durch Projektarbeiten (§ 10) oder
 4. durch weitere Prüfungsleistungen (§11)zu erbringen.
- (2) Schriftliche Prüfungsleistungen beinhalten keine Aufgaben nach dem Multiple-Choice-Verfahren.
- (3) Macht der/die Prüfungskandidat/in glaubhaft, dass er/sie wegen Behinderung oder chronischer Krankheit nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Bearbeitungszeit oder unter Einhaltung sonstiger Prüfungsmodalitäten abzulegen, so wird dem/der Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen und in Zweifelsfällen eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

§ 8

Mündliche Prüfungsleistungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der/die Prüfungskandidat/in nachweisen, dass er/sie Zusammenhänge des Prüfungsgebietes zu erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Ferner soll festgestellt werden, ob der/die Prüfungskandidat/in über ein dem Stand des Studiums entsprechendes Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen sind von mehreren Prüfern/Prüferinnen (Kollegialprüfung) oder vor einem/einer Prüfer/in in Gegenwart eines/einer sachkundigen Beisitzers/Beisitzerin (§ 18 Abs. 1 Satz 4) als Gruppenprüfung oder Einzelprüfung abzunehmen. Über den Prüfungsverlauf wird ein Protokoll angefertigt, in dem die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung festzuhalten sind. Im Fall der Kollegialprüfung

wird die Note von den Prüfern/Prüferinnen festgelegt, anderenfalls hört der/die Prüfer/in den/die Beisitzer/in vor Festlegung der Note an.

- (3) Die Dauer der mündlichen Prüfungsleistung ist in der Anlage zur Prüfungsordnung bestimmt.
- (4) Das Ergebnis ist dem/der Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin im Anschluss an die mündlichen Prüfungsleistungen bekannt zu geben.

§ 9 Klausurarbeiten

- (1) In den Klausurarbeiten soll der/die Prüfungskandidat/in nachweisen, dass er/sie auf der Basis des notwendigen Grundlagenwissens in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines/ihrer Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann. Dem/Der Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin können Themen zur Auswahl gegeben werden.
- (2) Die Dauer der Klausurarbeiten ist in der Anlage zur Prüfungsordnung bestimmt.
- (3) Klausurarbeiten, werden in der Regel von zwei Prüfern/Prüferinnen bewertet. Die Endnote der Klausur ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Noten der beiden Bewertungen. Das Bewertungsverfahren soll eine Dauer von 4 Wochen nicht überschreiten.

§ 10 Projektarbeiten

- (1) Durch Projektarbeiten wird in der Regel die Fähigkeit insbesondere zur Entwicklung, Umsetzung und Präsentation von Konzepten sowie ggf. zur Teamarbeit nachgewiesen. Hierbei soll der/die Prüfungskandidat/in nachweisen, dass er/sie an einer größeren Aufgabe Ziele definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte erarbeiten kann. Eine Projektarbeit besteht in der Regel aus der mündlichen Präsentation und einer schriftlichen Ausarbeitung oder Dokumentation der Ergebnisse. Die Note der Projektarbeit errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der Noten der mündlichen Präsentation und der schriftlichen Ausarbeitung oder Dokumentation der Ergebnisse.

- (2) Für die Bewertung von Projektarbeiten gelten § 8 Abs. 2, 4 und § 9 Abs. 3 entsprechend.
- (3) Die Bearbeitungsdauer für die schriftliche Ausarbeitung oder Dokumentation der Ergebnisse und die Dauer der mündlichen Präsentation sind in der Anlage zur Prüfungsordnung bestimmt.
- (4) Bei einer in Teamarbeit erbrachten Projektarbeit muss der Beitrag des/der einzelnen Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin deutlich erkennbar und bewertbar sein und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllen.

§ 11

Weitere Prüfungsleistungen

- (1) Weitere Prüfungsleistungen (WPL) sind
 - Referate,
 - Referate mit schriftlichen Ausarbeitungen,
 - Referate mit Präsentation und
 - Praktikumsleistungen.
- (2) Praktikumsleistungen werden in Form von Präsentationen mit schriftlicher Ausarbeitung, Testaten, Abschlusstesten, Lösen von Aufgaben und Präsentation, schriftlichen Ausarbeitungen und Protokollen erbracht. Näheres regelt die Anlage zur Prüfungsordnung.
- (3) Referate können auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden. Bei einem in Gruppenarbeit erbrachten Referat muss der Beitrag des/der einzelnen Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin deutlich erkennbar und bewertbar sein.
- (4) Für die Bewertung von weiteren Prüfungsleistungen gelten § 8 Abs. 2, 4 und § 9 Abs. 3 entsprechend.

§ 12

Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Wichtung von Noten

- (1) Die Note der Masterprüfung errechnet sich aus dem nach Leistungspunkten (LP) gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Modulprüfungen und der Masterarbeit, wobei die Note der Masterarbeit mit der 6fachen Anzahl und die Noten der Modulprüfungen mit der 5fachen Anzahl ihrer Leistungspunkte gewichtet in die Berechnung der Gesamtnote eingehen.

- (2) Die Ergebnisse der Prüfungsleistungen werden beim Prüfungsamt zu einer Modulnote zusammengefasst. Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern/Prüferinnen festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

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

- (3) Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte angehoben oder abgesenkt werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

- (4) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, ergibt sich die Modulnote aus dem gemäß der Anlage zur Prüfungsordnung gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen. Eine Wichtung der einzelnen Prüfungsleistungen erfolgt dabei durch die Bildung von Vielfachen. Einzelne Prüfungsleistungen der Modulprüfung sind grundsätzlich untereinander ausgleichbar. Ist die Modulprüfung bestanden, werden die entsprechenden Leistungspunkte vergeben und beim Prüfungsamt mit den Noten erfasst.

- (5) Bei der Bildung der Note der Masterprüfung, der Note der Prüfungsleistung und der Modulnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Die Modulnote lautet:

- | | |
|--|------------------------|
| 1. bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5 | = sehr gut |
| 2. bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5 | = gut |
| 3. bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5 | = befriedigend |
| 4. bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0 | = ausreichend |
| 5. bei einem Durchschnitt über 4,0 | = nicht
ausreichend |

- (6) Die deutschen Noten für die Masterprüfung werden, sofern eine ausreichende Datengrundlage besteht, durch eine ECTS-Note ergänzt.

§ 13

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn der/die Prüfungskandidat/in einen für ihn/sie bindenden Prüfungstermin ohne wichtigen Grund versäumt oder wenn er/sie von einer Prüfung ohne wichtigen Grund zurücktritt. § 5 Abs. 3 bleibt unberührt. Satz 1 gilt entsprechend, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung oder die Masterarbeit nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird. Im Falle einer unbenoteten weiteren Prüfungsleistung wird diese als „ohne Erfolg“ (nicht bestanden) bewertet.
- (2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des/der Prüfungskandidaten/in kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und in Zweifelsfällen eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des/der Prüfungskandidaten/in die Krankheit eines/einer von ihm/ihr überwiegend allein zu versorgenden Familienangehörigen gleich. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Versucht der/die Prüfungskandidat/in, das Ergebnis seiner/ihrer Prüfungsleistungen durch Täuschung, durch Verwendung von Quellen ohne Nennung, durch Zitate ohne Kennzeichnung oder durch Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungs-

leistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Im Falle einer unbenoteten weiteren Prüfungsleistung wird diese als „ohne Erfolg“ (nicht bestanden) bewertet. Ein/e Prüfungskandidat/in, der/die den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem/der jeweiligen Prüfer/in oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Im Falle einer unbenoteten weiteren Prüfungsleistung wird diese mit „nicht bestanden“ bewertet.

- (4) In schwerwiegenden Fällen des Abs. 3 kann der Prüfungsausschuss
1. die gesamte Modulprüfung für nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden erklären,
 2. den/die Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin von der Erbringung weiterer Studien- und Prüfungsleistungen ausschließen.

Dem/Der Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

- (5) Belastende Entscheidungen sind dem/der Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 14

Bestehen und Nichtbestehen

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die erforderlichen Studienleistungen erbracht, die Modulprüfungen der Masterprüfung bestanden sind und die Masterarbeit mit „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertet wurde.
- (2) Hat der/die Prüfungskandidat/in die Masterprüfung nicht bestanden, wird ihm/ihr auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise ein Zeugnis ausgestellt, das die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen und deren Noten enthält und erkennen lässt, dass das Masterstudium nicht abgeschlossen ist.
- (3) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote „ausreichend“ (4,0) oder besser ist. Eine nicht benotete Modulprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen mit „bestanden“ bewertet wurden.
- (4) Abweichend von § 12 Abs. 4 müssen in der Anlage besonders gekennzeichnete Prüfungsleistungen mit „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertet oder im Fall einer nicht benoteten Prüfungsleistung mit „bestanden“

bewertet worden sein. Diese Prüfungsleistungen können bei Nichtbestehen selbst nicht ausgeglichen werden, sind aber, sofern sie benotet sind, zum Ausgleich anderer Prüfungsleistungen der Modulprüfung zu berücksichtigen.

- (5) Eine Prüfungsleistung, die nicht mit „ausreichend“ (4,0) oder besser oder im Falle einer unbenoteten Prüfungsleistung mit „bestanden“ bewertet wurde, schließt die Fortsetzung der Modulprüfung nicht aus.
- (6) Hat der/die Prüfungskandidat/in eine Modulprüfung nicht bestanden oder wurde die Masterarbeit schlechter als mit ausreichend (4,0) bewertet, wird dem/der Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin dies schriftlich bekannt gegeben. Des Weiteren erhält er/sie Auskunft darüber, ob und ggf. in welchem Umfang und in welcher Frist die Prüfungsleistung oder die Masterarbeit wiederholt werden können.

§ 15

Wiederholung der Modulprüfungen

- (1) Die Wiederholung der gesamten Masterprüfung im Sinne von § 3 Abs. 1 ist nicht möglich. Ist eine Modulprüfung eines Pflichtmoduls endgültig nicht bestanden, ist auch die Masterprüfung endgültig nicht bestanden. Ist eine Modulprüfung in einem Wahlpflichtmodul endgültig nicht bestanden, ist auch die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, soweit nicht das Modul nach Absatz 3 ersetzt wird.
- (2) Im Falle des Nichtbestehens einer Modulprüfung dürfen nur mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertete Prüfungsleistungen wiederholt werden. Im Falle des § 13 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 Var. 1 sind alle Prüfungsleistungen der Modulprüfung zu wiederholen. § 4 Abs. 2 bleibt unberührt.
- (3) Ist die Modulprüfung in einem Wahlpflichtmodul endgültig nicht bestanden, kann dies durch das Bestehen eines anderen belegbaren Wahlpflichtmoduls ersetzt werden.

§ 16

Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer Hochschule erbracht worden sind, werden vom zuständigen Prüfungsausschuss auf Antrag angerechnet, es sei denn, es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen. Die Studierenden haben die dafür erforderlichen Unterlagen vorzulegen. In Fällen der Anrechnung nach Satz 1 sind die entsprechenden Studienzeiten anzurechnen.
- (2) Der Antrag auf Anrechnung einer Prüfungsleistung ist schriftlich unter Beifügung der für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen einzureichen. Der Antrag muss spätestens eine Woche nach Bekanntgabe des Erstprüfungstermins der Prüfung, hinsichtlich der die Anrechnung erfolgen soll, beim Prüfungsamt eingehen. Ein solcher Antrag ersetzt nicht die Abmeldung von der Modulprüfung nach § 5 Abs. 3.
- (3) Für Studienzeiten sowie Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien und anderen Bildungseinrichtungen gilt der Absatz 1 entsprechend.
- (4) Außerhalb des Studiums erworbene Qualifikationen werden angerechnet, soweit diese Teilen des Studiums nach Inhalt und Anforderung entsprechen und diese damit ersetzen können.
- (5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.
- (6) Die Feststellung der Anrechnung trifft der zuständige Prüfungsausschuss. Die Nichtanrechnung ist schriftlich zu begründen.

§ 17

Prüfungsausschuss

- (1) Der Prüfungsausschuss wird innerhalb der Fakultät für Mathematik und Informatik gebildet.

- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus dem/der Vorsitzenden, dessen/deren Stellvertreter/in und bis zu 5 weiteren Mitgliedern. Bis zu 4 weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Hochschullehrer/innen, bis zu 2 Mitglieder aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiter/innen und ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden vom Fakultätsrat der jeweils zuständigen Fakultät bestellt. Die Bestellung der studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses erfolgt im Einvernehmen mit den Studierendenvertretern im Fakultätsrat. Des Weiteren ist für jedes Mitglied des Prüfungsausschusses aus seiner Gruppe ein Ersatzmitglied zu bestellen. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses wählen den/die Vorsitzende/n und eine/n Stellvertreter/in aus dem Kreis der Hochschullehrer/innen. Die Hochschullehrer/innen verfügen über die Mehrheit der Stimmen. Die Amtszeit der Hochschullehrer/innen und der Mitarbeiter/innen beträgt drei Jahre, die der Studierenden ein Jahr.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnungen eingehalten werden und gibt Anregungen zur Reform der Prüfungs- und Studienordnung. Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Sitzung ordnungsgemäß einberufen wurde und die Mehrheit der Mitglieder anwesend ist. Der Prüfungsausschuss beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der Anwesenden. Das studentische Mitglied wirkt bei der Festlegung von Prüfungsaufgaben nicht mit.
- (4) Der/Die Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor und führt sie aus. Er/Sie berichtet dem Fakultätsrat über die Tätigkeit des Prüfungsausschusses, insbesondere über die Entwicklung der Studienzeiten und die Verteilung der Noten. Der Prüfungsausschuss kann Teile seiner Kompetenzen seinem/seiner Vorsitzenden übertragen, dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche
- (5) Für Prüfungen in den fachübergreifenden Modulen werden die erforderlichen Entscheidungen im Einvernehmen mit dem für das andere Fach zuständigen Prüfungsausschuss getroffen.
- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungsleistungen beizuwohnen. Dies ist dem/der Prüfer/in spätestens 14 Tage vor der Prüfung anzuzeigen.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den/die Vorsitzende/n zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 18**Prüfer/innen und Beisitzer/innen**

- (1) Zu Prüfern/Prüferinnen werden nur Professoren/Professorinnen und andere prüfungsberechtigte Personen bestellt, denen die Lehrbefugnis verliehen oder denen vom Fakultätsrat die selbstständige Wahrnehmung von Aufgaben in Forschung und Lehre übertragen worden ist. Soweit dies nach dem Gegenstand der Prüfung sachgerecht ist, kann zum/zur Prüfer/in auch bestellt werden, wer die Befugnis zur selbstständigen Lehre nur für ein Teilgebiet eines Prüfungsfaches besitzt. In besonderen Ausnahmefällen können auch Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen zu Prüfern/Prüferinnen bestellt werden, sofern dies nach der Eigenart der Hochschulprüfung sachgerecht ist. Prüfer/innen und Beisitzer/innen müssen mindestens über die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation verfügen.
- (2) Die Namen der Prüfer/innen werden dem/der Prüfungskandidaten/ Prüfungskandidatin mindestens 4 Wochen vor dem Prüfungstermin bekannt gegeben. Begründete Abweichungen sind möglich und bedürfen der Genehmigung durch den Prüfungsausschuss.
- (3) Für die Prüfer/innen und Beisitzer/innen gilt § 17 Abs. 7 entsprechend.

§ 19**Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass der/die Prüfungskandidat/in in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem/ihrer Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Erwartet wird die Auseinandersetzung mit dem einschlägigen Forschungsstand; in ihrem Verlauf muss deutlich werden, was den eigenen Ansatz auszeichnet und warum er gewählt worden ist.
- (2) Die Masterarbeit wird von einem/einer Professor/in oder einer anderen prüfungsberechtigten Person betreut, soweit diese an der Universität Leipzig in einem für den Masterstudiengang Informatik relevanten Bereich tätig ist.
- (3) Die Anfertigung der Masterarbeit erfolgt im Arbeitsumfang von 25 LP studienbegleitend in der Regel im dritten oder vierten Semester. Die

Masterarbeit soll im thematischen Zusammenhang mit einer forschungsorientierten Schwerpunktsetzung stehen.

- (4) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt auf Antrag des/der Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin über den Prüfungsausschuss spätestens im dritten Semester zum Ende der Vorlesungszeit. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Der/Die Prüfungskandidat/in kann Themenwünsche äußern. Ein Anspruch auf ein bestimmtes Thema besteht jedoch nicht. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von 4 Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden.
- (5) Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des/der einzelnen Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.
- (6) Die Masterarbeit ist 6 Monate nach Ausgabe des Themas im Prüfungsamt abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten Antrag des/der Kandidaten/Kandidatin und nach Anhörung des/der Betreuers/ Betreuerin die Bearbeitungsfrist einmalig um 3 Monate verlängern. Mit der Arbeit hat der/die Prüfungskandidat/in zu versichern, dass er/sie seine/ihre Arbeit – bei einer Gruppenarbeit seinen/ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (7) Die wissenschaftliche Masterarbeit ist zweifach in gedruckter Form und einfach in elektronischer Form in deutscher oder englischer Sprache einzureichen. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss die Anfertigung der Masterarbeit in einer anderen Sprache gestatten. Mit der Arbeit hat der/die Prüfungskandidat/in zu versichern, dass die elektronische Version mit der gedruckten Version übereinstimmt.
- (8) Die Masterarbeit ist in von 2 Prüfern/Prüferinnen zu bewerten. Darunter soll der/die Betreuer/in der Masterarbeit sein.
- (9) Die Endnote der Masterarbeit ergibt sich wie folgt.

Wenn die Noten der beiden Gutachten „ausreichend“ (4,0) oder besser sind und nicht mehr als 2,0 auseinander liegen, berechnet sich die Endnote als der Durchschnitt der beiden Noten. Wenn beide Noten „nicht ausreichend“ (5,0) sind, ist die Arbeit nicht bestanden. Wenn eine der

beiden Noten „nicht ausreichend“ (5,0) ist oder wenn die Noten der beiden Gutachten mehr als 2,0 auseinander liegen, bestellt der/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine/n dritte/n Gutachter/in. Die Endnote errechnet sich dann als Durchschnitt der beiden besseren Noten, falls sie „ausreichend“ (4,0) oder besser sind. Sind zwei der drei Noten „nicht ausreichend“ (5,0), ist die Endnote „nicht ausreichend“ (5,0).

- (10) Wenn die Bewertung der Masterarbeit schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, kann sie innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Die Frist beginnt mit der Bekanntgabe des Ergebnisses. Nach Ablauf dieser Frist gilt der Wiederholungsversuch als nicht bestanden. Eine zweite Wiederholungsprüfung ist nur auf Antrag zum nächstmöglichen Prüfungstermin möglich. Eine Rückgabe des Themas der Masterarbeit in der in Absatz 4 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der/die Prüfungskandidat/in zuvor von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (11) Das Bewertungsverfahren der Masterarbeit darf eine Dauer von 6 Wochen nicht überschreiten.

§ 20

Zeugnis und Masterurkunde

- (1) Über die bestandene Masterprüfung erhält der/die Prüfungskandidat/in jeweils unverzüglich, möglichst innerhalb von 4 Wochen, ein Zeugnis. Dem Zeugnis beigelegt wird die Datenabschrift (Transcript of Records) mit den vergebenen Noten und Leistungspunkten zu den Modulen des Masterstudiums sowie die Gesamtnote.
- (2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist sowie das Datum der Ausstellung des Zeugnisses. Weiterhin enthält das Zeugnis den Namen, das Geburtsdatum und den Geburtsort des Studierenden, das Thema und die Note der Masterarbeit sowie die Gesamtnote der Prüfung. Das Zeugnis ist von dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und ist in Übereinstimmung mit dem Corporate Design der Universität Leipzig zu gestalten.
- (3) Die Universität Leipzig stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union/Europarat/UNESCO aus.

- (4) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Masterprüfung erhält der/die Prüfungskandidat/in die Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Mastergrades beurkundet. Die Masterurkunde wird von dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und dem/der Dekan/in der Fakultät für Mathematik und Informatik unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät für Mathematik und Informatik versehen. Der Urkunde über die Verleihung des Grades ist eine englischsprachige Übersetzung beizufügen.
- (5) Erfüllt der/die Prüfungskandidat/Prüfungskandidatin die in der Prüfungsordnung für das Studium eines Schwerpunkts angeführten Bedingungen und fertigt er eine dem jeweiligen Schwerpunkt thematisch zugehörige Masterarbeit an, so wird der Schwerpunkt mit einer Anlage zur Masterurkunde zertifiziert.

§ 21

Ungültigkeit der Masterprüfung

- (1) Hat der/die Prüfungskandidat/in bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 13 Abs. 3 berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung und die Masterprüfung für nicht bestanden erklärt werden.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der/die Prüfungskandidat/in hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der/die Prüfungskandidat/in vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er/sie die Modulprüfung ablegen konnte, so kann die Modulprüfung und die Masterprüfung für nicht bestanden erklärt werden.
- (3) Dem/Der Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Die Absätze 1 bis 3 gelten für die Masterarbeit entsprechend.
- (5) Ein unrichtiges Zeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis sind auch die Masterurkunde, die Datenabschrift und das Diploma Supplement einzuziehen. Entscheidungen nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 sind nach einer Frist von 5 Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

§ 22

Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem/der Prüfungskandidaten/Prüfungskandidatin auf formlosen Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine/ihre schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

§ 23

Zuständigkeiten

Der Prüfungsausschuss Informatik der Fakultät für Mathematik und Informatik ist für alle nach dieser Ordnung zu erfüllenden Aufgaben zuständig soweit nicht etwas anderes bestimmt ist.

Der Prüfungsausschuss Informatik der Fakultät für Mathematik und Informatik ist insbesondere zuständig für Entscheidungen

1. über die Ablehnung der Zulassung zu den Modulprüfungen und zur Masterarbeit (§ 5),
2. über die Folgen von Verstößen gegen Prüfungsvorschriften (§ 13),
3. über das Bestehen und Nichtbestehen (§ 14),
4. über die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich der Begründung einer Nichtanrechnung (§ 16),
5. über die Bestellung der Prüfer/innen und Beisitzer/innen (§ 18) und die Berechtigung zur Ausgabe der Masterarbeit (§ 19),
6. über die Ungültigkeit der Masterprüfung (§ 21) und
7. über Widersprüche im Prüfungsverfahren (§ 24).

§ 24

Widerspruchsrecht

- (1) Belastende Entscheidungen sind mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (2) Gegen belastende Entscheidungen kann der/die Prüfungskandidat/in innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch einlegen. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Fakultät für Mathematik und Informatik einzulegen.

- (3) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss innerhalb einer Frist von 3 Monaten.

II. Spezifische Bestimmungen

§ 25 Studienumfang

- (1) Der Gesamtumfang des studentischen Arbeitsaufwandes für den erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums Informatik entspricht 120 Leistungspunkten (LP). Hierzu zählen neben dem Präsenzstudium auch das Selbststudium, die Prüfungsvorleistungen und der Prüfungsaufwand. Dabei wird bei einem Leistungspunkt von einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden ausgegangen.
- (2) In jedem Studienjahr werden in der Regel 60 LP erworben, die auf bestandene Modulprüfungen vergeben werden.

§ 26 Gegenstand, Art und Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung besteht aus Prüfungen zu den in der Anlage aufgezählten Modulen und der Masterarbeit. Die Modulprüfungen finden nach Maßgabe der in Absatz 3 festgelegten Struktur des Masterstudiums statt.
- (2) Die Masterprüfung kann ohne Schwerpunktwahl abgelegt werden. Ferner kann im Vertiefungsbereich eines der beiden Schwerpunktfächer Big Data oder Medizinische Informatik gewählt werden.
- (3) Das Masterstudium hat einen Umfang von 120 LP, davon entfallen 25 LP auf die Masterarbeit. Die übrigen 95 LP sind wie folgt strukturiert:
 - Es gibt einen Kernbereich (20 LP), einen Vertiefungsbereich (45 LP), ein Ergänzungsfach (Wahlbereich, 20 LP) und den Bereich der Schlüsselqualifikationen (10 LP).
 - Im Kernbereich sind 3 Kernmodule (Wahlpflichtmodule mit je 5 LP) und ein Seminar modul (5 LP) zu wählen. Kernmodule sind einem der Bereiche Angewandte Informatik, Praktische Informatik, Theoretische Informatik oder Technische Informatik zugeordnet. Die gewählten Kernmodule müssen mindestens dreien dieser vier Bereiche zugeordnet sein.

- Im Vertiefungsbereich kann eines der beiden Schwerpunktfächer Big Data oder Medizinische Informatik gewählt werden. Erfolgt keine Schwerpunktfachwahl sind entweder vier Vertiefungsmodule (Wahlpflichtmodule mit je 10 LP) oder drei Vertiefungsmodule (Wahlpflichtmodule mit je 10 LP) und zwei Kernmodule (Wahlpflichtmodule mit je 5 LP) zu belegen. Ferner ist ein Masterseminar (5 LP) zu absolvieren.
- Das Ergänzungsfach umfasst Wahlmodule im Umfang von 20 LP.
- Der Bereich der Schlüsselqualifikationen umfasst Module der Fakultät für Mathematik und Informatik im Umfang von 10 LP, insbesondere können hier die Module Management (10-201-2501), Projektmanagement (10-202-2501) und Informatik in der Praxis (10-202-2502) gewählt werden.

(4) Für den Kernbereich sind 3 Kernmodule und 1 Seminar modul gemäß der Anlage zu belegen:

Modulnr.	Modultitel
10-202-2012	Aktuelle Trends der Informatik
10-202-2112	Komplexitätstheorie
10-202-2107	Angewandte Automatentheorie
10-202-2333	Informationsmanagement
10-202-2127	Mobile Peer-to-Peer Systeme
10-202-2128	Künstliche Neuronale Netze und Maschinelles Lernen
10-202-2120	Computational Advertising
10-202-2213	Anwendungsbezogene Datenbankkonzepte
10-202-2215	Moderne Datenbanktechnologien – Kleines Modul
10-202-2113	Einführung in z/OS
10-202-2218	Grundlagen Komplexer Systeme
10-202-2115	Automatentheorie
10-202-2307	Anwendungen Linguistische Informatik
10-202-2222	Signalverarbeitung
10-202-2313	Computeralgebra
10-202-2322	Textdatenbanken
10-202-2601	Leipzig eHumanities Seminar
10-202-2129	Rechnernetze und Internetanwendungen II
10-202-2330	Gesellschaftliche Strukturen im digitalen Wandel
10-202-2312	Angewandte Informatik
09-202-2414	Strukturierte Systeminnovation für die Medizin

(5) Für den Vertiefungsbereich gilt:

1. **Ohne Schwerpunktfachwahl**

- sind mindestens zwei Vertiefungsmodule aus folgender Liste zu wählen:

Modulnr.	Modultitel
09-202-2409	Architektur von Informationssystemen im Gesundheitswesen
10-202-2214	Anwendungsbezogene Datenbankkonzepte
10-202-2106	Automatentheorie
09-202-2408	Management von Informationssystemen im Gesundheitswesen
10-202-2411	Informationsmanagement in der klinischen Forschung
10-202-2413	Statistische Aspekte der Analyse molekularbiologischer und genetischer Daten
10-202-4109	Menschmaschineschnittstellen und Usability für die Medizin
10-202-2308	Betriebliche Informationssysteme
10-202-2309	Semantic Web
10-202-2310	Computational Neuroscience
10-202-2110	Algorithmische Strukturen in der Algebra und Logik
10-202-2104	Neuroinspirierte Informationsverarbeitung
09-202-2412	Computerassistierte Chirurgie
10-202-2314	Fortgeschrittene Methoden des Information Retrieval
10-202-2130	Ausgewählte Verfahren mobiler Peer-to-Peer Systeme
10-202-2302	Wissensrepräsentation
10-202-2216	Moderne Datenbanktechnologien
10-202-2220	Komplexe Systeme
07-203-4210	Softwarefamilien und Produktlinien
10-202-2201	Visualisierung
10-202-2323	Wissens- und Content Management
10-202-2126	Eingebettete Systeme
09-202-2413	Statistische Aspekte der Analyse molekularbiologischer und genetischer Daten

09-INF-BI01	Statistisches Lernen
07-203-1701	Logistikdienstleistungssysteme

- können maximal zwei Vertiefungsmodule aus folgender Liste gewählt werden:

Modulnr.	Modultitel
10-202-2208	Bioinformatik von RNA- und Proteinstrukturen
10-INF-BI04	Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik
10-202-2205	Graphen und biologische Netze
10-202-2204	Medizinische Bildverarbeitung und bildgebende Verfahren in der Medizin
09-202-2410	Modellierung Biologischer und Molekularer Systeme
10-202-2207	Sequenzanalyse und Genomik

2. Bei Wahl des **Schwerpunktfachs Big Data**

- ist verpflichtend das Modul

Modulnr.	Modultitel
10-202-2216	Moderne Datenbanktechnologien

zu belegen, es sei denn, dass ein inhaltlich äquivalentes Modul bereits im Bachelorstudium abgeschlossen wurde;

- ist mindestens ein Vertiefungsmodul aus folgender Liste zu wählen:

Modulnr.	Modultitel
09-INF-BI01	Statistisches Lernen
10-202-2201	Visualisierung
10-202-2104	Neuroinspirierte Informationsverarbeitung

- können maximal zwei Vertiefungsmodule aus folgender Liste gewählt werden:

Modulnr.	Modultitel
10-202-2214	Anwendungsbezogene Datenbankkonzepte
10-202-2309	Semantic Web
10-202-2314	Fortgeschrittene Methoden des Information Retrieval

- können zwei Kernmodule aus folgender Liste gewählt werden:

Modulnr.	Modultitel
10-202-2113	Einführung in z/OS
10-202-2120	Computational Advertising
10-202-2213	Anwendungsbezogene Datenbankkonzepte
10-202-2322	Textdatenbanken

3. Bei Wahl des Schwerpunktfachs **Medizinische Informatik** werden vier Vertiefungsmodule aus folgender Liste gewählt:

Modulnr.	Modultitel
09-202-2409	Architektur von Informationssystemen im Gesundheitswesen
10-202-2412	Computerassistierte Chirurgie
09-202-2411	Informationsmanagement in der Klinischen Forschung
10-202-2302	Intelligente Systeme
10-202-2408	Management von Informationssystemen im Gesundheitswesen
10-202-2204	Medizinische Bildverarbeitung und bildgebende Verfahren in der Medizin
10-202-2410	Modellierung Biologischer und Molekularer Systeme
10-202-2201	Visualisierung
10-202-2104	Neuroinspirierte Informationsverarbeitung

- (6) Für das **Ergänzungsfach** gilt:

1. Ohne Schwerpunktfachwahl können Kern- oder Vertiefungsmodule im Umfang von 20 LP aus dem Master Informatik, sofern diese noch nicht absolviert wurden, oder Module im Umfang von 20 LP aus einem anderen Studiengang an der Universität Leipzig gewählt werden, sofern die entsprechende Einrichtung dies zulässt.
Innerhalb des Ergänzungsfaches können auch die Module „Überblick über die Digitale Philologie“ (10-202-2335), „Aktuelle Themen in der digitalen Philologie“ (10-202-2336), „Digitale Philologie“ (10-202-2339), Bürgerwissenschaften (10-202-2340), „Digitale Altphilologie“ (10-202-2341) und Linguistische Annotation und Datenextraktion mit XQuery (10-202-2342) gewählt werden.

2. Bei Wahl des Schwerpunktfachs Big Data wird empfohlen das Ergänzungsfach Bioinformatik/Medizinische Informatik mit zwei Modulen aus der folgenden Liste:

Modulnr.	Modultitel
09-202-2413	Statistische Aspekte der Analyse molekularbiologischer und genetischer Daten
10-202-2204	Medizinische Bildaufnahme und Bildverarbeitung
10-202-2205	Graphen und biologische Netzwerke
10-202-2207	Sequenzanalyse und Genomik

oder das Ergänzungsfach Digital Humanities mit zwei Modulen aus der folgenden Liste zu wählen:

Modulnr.	Modultitel
10-202-2336	Aktuelle Themen in der digitalen Philologie
10-202-2339	Digital Philology
10-202-2340	Bürgerwissenschaften
10-202-2341	Digital Classics (Sunoikisis)

3. Bei Wahl des **Schwerpunktfachs Medizinische Informatik** werden folgende vier Module aus der Anlage gewählt (jeweils 5 LP):

Modulnr.	Modultitel
09-202-4105	Einführung in die Medizin für Nichtmediziner
09-202-4106	Grundlagen der Biometrie
09-202-4108	Klinische Studien und Evidenz in der Medizin
09-202-4107	Medizin und Gesundheitsversorgung für Nichtmediziner

- (7) Regelungen zu den Modulen und Modulprüfungen des Ergänzungsfachs finden sich in den Prüfungs- und Studienordnungen der Studiengänge, denen diese Module entnommen sind.

§ 27 Mastergrad

Nach Bestehen der Masterprüfung verleiht die Fakultät den akademischen Grad eines „Master of Science“ (abgekürzt M. Sc.).

§ 28

Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen und Veröffentlichung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2016 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht. Sie gilt für alle in den Masterstudiengang Informatik immatrikulierten Studierenden. Gleichzeitig tritt die Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Informatik vom 1. Oktober 2013 (Amtliche Bekanntmachung der Universität Leipzig Nr. 56, S. 1 bis 40) außer Kraft.
- (2) Bereits erbrachte Module nach der Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Informatik vom 1. Oktober 2013 (Amtliche Bekanntmachung der Universität Leipzig Nr. 56, S. 1 bis 40) gehen in die Berechnung der Masternote gem. § 12 Abs. 1 PO ein.
Für Studierende, die vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung den Schwerpunkt „Bioinformatik“ gewählt haben, gelten weiterhin die Regelungen zum Schwerpunkt „Bioinformatik“ der Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Informatik vom 1. Oktober 2013 (Amtliche Bekanntmachung der Universität Leipzig Nr. 56, S. 1 bis 40)
- (3) Diese Prüfungsordnung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik und Informatik am 19. September 2016 beschlossen. Sie wurde am 13. Oktober 2016 durch das Rektorat genehmigt.
- (4) Soweit Studierende vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung eine von ihr betroffene Modulprüfung nicht bestanden haben, ist diese nach den Regelungen der Prüfungsordnung in der bei Anmeldung zur Modulprüfung gültigen Fassung zu wiederholen.

Leipzig, den 7. Dezember 2016

Professor Dr. med. Beate A. Schücking
Rektorin

Erläuterungen zu Platzhaltern in der Anlage zur Prüfungsordnung:**Allgemeine Erläuterung**

Platzhalter:

Diese stehen in der Übersicht für Auswahloptionen der Studierenden. Dabei ist jeweils der Umfang der zu wählenden Module (Leistungspunkte) angegeben.

Wahlpflichtplatzhalter sind aus dem angefügten Katalog von Wahlpflichtmodulen nach Maßgabe der Bestimmungen der Prüfungsordnung zu füllen, Wahlplatzhalter aus den in der Studien- oder Prüfungsordnung genannten Modulen, Wahlbereichplatzhalter aus dem Angebot des Wahlbereichs nach Maßgabe der Studien- und Prüfungsordnungen zu füllen.

Einzelerläuterung

Wahlplatzhalter:

Diese Platzhalter stehen für die Module, die im angegebenen Umfang aus dem in der Prüfungsordnung definierten Angebot der Universität Leipzig frei durch die Studierenden gewählt werden können.

Wahlbereichplatzhalter:

Diese Platzhalter stehen für die Module, die im dort angegebenen Umfang von den Studierenden im Wahlbereich gemäß Festlegung der Prüfungsordnung gewählt werden können.

Wahlpflichtplatzhalter:

Diese Platzhalter stehen für die Wahlpflichtmodule des Studienganges, die im dort angegebenen Umfang studiert werden können. Welche Wahlpflichtmodule auszuwählen sind, ist in der Prüfungsordnung geregelt.

Anlage zur Prüfungsordnung des Studienganges Master of Science Informatik

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
Wahlbereichsplatzhalter 1 (10 LP Ergänzungsfach)	1.	P	1				10
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 Kernmodul)	1.	P	1				5
Wahlpflichtplatzhalter 2 (1 Kernmodul)	1.	P	1				5
Wahlpflichtplatzhalter 3 (1 Vertiefungsmodul)	1.	P	1				10
Wahlbereichsplatzhalter 2 (10 LP Ergänzungsfach)	2.	P	1				10
Wahlpflichtplatzhalter 4 (1 Kernmodul)	2.	P	1				5
Wahlpflichtplatzhalter 5 (1 Seminarmodul)	2.	P	1				5
Wahlpflichtplatzhalter 6 (1 Vertiefungsmodul)	2.	P	1				10
Fakultätsinterne Schlüsselqualifikation	3.	P	1				10
Wahlpflichtplatzhalter 7 (1 Vertiefungsmodul)	3.	P	1				10
Wahlpflichtplatzhalter 8 (1 Vertiefungsmodul)	3.	P	1				10
10-202-2011 Masterseminar Informatik	4.	P	1				5
Seminar "Masterseminar Informatik" (1SWS)					Referat 60 Min.	1	

Masterarbeit	25
Summe:	120

* Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein.

Wahlpflichtmodule Master of Science Informatik

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
09-202-2410 Modellierung biologischer und molekularer Systeme Vertiefungsmodul	1./3.	WP	1	Referat (30 Min.) und schriftl. Ausarbeitung (Bearbeitungsdauer 4 Wochen) im Seminar erfolgreiches Lösen von drei der vier Teilaufgaben (Bearbeitungsdauer 4 Wochen)	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Modellierung biologischer und molekularer Systeme" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung wahlweise aus Inhalt" (2SWS)							
Praktikum "Modellierung biologischer und molekularer Systeme" (2SWS)							
Seminar "Modellierung biologischer und molekularer Systeme" (1SWS)							
09-202-2412 Computerassistierte Chirurgie Vertiefungsmodul	1./3.	WP	1	6 Testate a 10 Min. mit schriftlicher Ausarbeitung (Bearbeitungszeit jeweils 2 Wochen) und ein Vortrag (30 Min.) im Praktikum.	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Medizinische Planungs- und Simulationssysteme" (2SWS)							
Vorlesung "Chirurgische Navigation, Mechatronik und Robotik" (2SWS)							
Praktikum "Praktikum zur Computerassistierte Chirurgie" (4SWS)							
09-202-2413 Statistische Aspekte der Analyse molekularbiologischer und genetischer Daten Vertiefungsmodul	1./3.	WP	1				10
Vorlesung "Genetische Statistik und molekulare Datenanalyse" (4SWS)					Klausur 90 Min.	2	
Seminar "Aktuelle Probleme der genetischen Statistik" (1SWS)					Referat (30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (2 Wochen)	1	
Übung "Praktische Analyse hochdimensionaler Daten" (1SWS)							
09-INF-BI01 Statistisches Lernen Vertiefungsmodul	1.	WP	1		Mündliche Prüfung 20 Min.	1	10
Vorlesung "Grundlagen des statistischen Lernens" (3SWS)							
Übung "Grundlagen des statistischen Lernens" (1SWS)							
Praktikum "Statistische Analysen mit R" (2SWS)							

10-201-2501 Management Schlüsselqualifikation	1./3.	WP	1		Portfolio (6 Wochen)	1	5
Vorlesung "Allgemeines Management" (2SWS)							
Praktikum "Praktische Übungen" (2SWS)							
10-202-2106 Automatentheorie Vertiefungsmodul	1./3.	WP	1	Erwerb eines studienbegleitenden Übungsscheines (6 Übungsblätter mit Hausaufgaben von denen 50 % korrekt gelöst werden müssen). Bearbeitungszeit je Übungsblatt 1 Woche	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Automatentheorie" (4SWS)							
Übung "Automatentheorie" (2SWS)							
10-202-2112 Komplexitätstheorie Kernmodul	1.	WP	1	Referat (20 Min.) im Seminar	Klausur 60 Min.	1	5
Vorlesung "Strukturelle Komplexitätstheorie" (2SWS)							
Seminar "Strukturelle Komplexitätstheorie" (2SWS)							
Vorlesung "Schaltkreiskomplexität" (2SWS)							
10-202-2114 Mobile Peer-to-Peer Systeme Vertiefungsmodul	1./3.	WP	1	Referat mit Präsentation (20 min), Bearbeitungszeit 4 Wochen, im Seminar Referat mit Präsentation (30 min), Bearbeitungszeit 8 Wochen, im Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Mobile Peer-to-Peer Systeme" (2SWS)							
Seminar "Mobile Peer-to-Peer Systeme" (2SWS)							
Praktikum "Mobile Peer-to-Peer Systeme" (2SWS)							
10-202-2120 Computational Advertising Kernmodul	1./3.	WP	1	Referat mit Präsentation (20 min) im Seminar, Bearbeitungszeit 4 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	5
Vorlesung "Computational Advertising" (2SWS)							
Seminar "Computational Advertising" (1SWS)							
10-202-2126 Eingebettete Systeme Vertiefungsmodul	1./3.	WP	1	Vortrag (30 Min.) im Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Eingebettete Systeme" (2SWS)							
Vorlesung "Technische Informatik" (1SWS)							
Praktikum "Eingebettete Systeme" (3SWS)							
10-202-2127 Mobile Peer-to-Peer Systeme Kernmodul	1./3.	WP	1		Mündliche Prüfung 20 Min.	1	5
Vorlesung "Mobile Peer-to-Peer Systeme" (2SWS)							
Übung "Mobile Peer-to-Peer Systeme" (1SWS)							
10-202-2128 Künstliche Neuronale Netze und Maschinelles Lernen Kernmodul	1./3.	WP	1				5
Vorlesung "Künstliche neuronale Netze und Maschinelles Lernen" (2SWS)					Mündliche Prüfung 25 Min.	1	
Seminar "Künstliche neuronale Netze und Maschinelles Lernen" (2SWS)					Referat (20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (8 Wochen)	1	

10-202-2201 Visualisierung Vertiefungsmodul	1./3.	WP	1	Praktikumsleistung (Präsentation (30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung) im Praktikum, Bearbeitungszeit (8 Wochen)	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Visualisierung in Naturwissenschaft und Technik" (2SWS)							
Vorlesung "Visualisierung in Biologie und Medizin" (2SWS)							
Praktikum "Visualisierungspraktikum" (4SWS)							
10-202-2207 Sequenzanalyse und Genomik Vertiefungsmodul	1.	WP	1	• Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsbericht im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS)							
Seminar "Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS)							
Praktikum "Sequenzanalyse und Genomik" (3SWS)							
10-202-2215 Moderne Datenbanktechnologien - Kleines Modul Kernmodul	1.	WP	1		Klausur 120 Min.	1	5
Vorlesung "Moderne Datenbanktechnologien I" (2SWS)							
Vorlesung "Moderne Datenbanktechnologien II" (2SWS)							
10-202-2216 Moderne Datenbanktechnologien Vertiefungsmodul Die Vorlesungen "Moderne Datenbanktechnologien I" und "Moderne Datenbanktechnologien II" sind Pflicht, aus dem Praktikum und dem Seminar wählt der Studierende eines aus.	1.	WP	1		Klausur 120 Min.	2	10
Vorlesung "Moderne Datenbanktechnologien I" (2SWS)							
Vorlesung "Moderne Datenbanktechnologien II" (2SWS)							
Seminar "Moderne Datenbanktechnologien" (2SWS)					Referat (60 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	
Praktikum "Moderne Datenbanktechnologien" (2SWS)					Praktikumsleistung (3 Testate a 60 Min.)	1	
10-202-2302 Wissensrepräsentation Vertiefungsmodul	1./3.	WP	1	Seminarvortrag, erfolgreiche Praktikumsteilnahme	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Wissensrepräsentation" (2SWS)							
Seminar "Ausgewählte Themen der aktuellen Wissensrepräsentationsforschung" (2SWS)							
Praktikum "Deklarative Programmierung" (2SWS)							
10-202-2314 Fortgeschrittene Methoden des Information Retrieval Vertiefungsmodul	1./3.	WP	1	• Präsentation (45 Min.) im Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Fortgeschrittene Methoden des Information Retrieval" (2SWS)							
Praktikum "Fortgeschrittene Methoden des Information Retrieval" (3SWS)							

10-202-2323 Wissens- und Content Management Vertiefungsmodul	1./3.	WP	1	• Präsentation (45 Min.) im Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Wissens- und Content Management" (2SWS)							
Praktikum "Wissens- und Content Management" (3SWS)							
10-202-2330 Gesellschaftliche Strukturen im digitalen Wandel Seminarmodul	1.	WP	1		Referat (20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	5
Vorlesung "Gesellschaftliche Strukturen im digitalen Wandel" (2SWS)							
Seminar "Gesellschaftliche Strukturen im digitalen Wandel" (2SWS)							
10-202-2601 Leipzig eHumanities Seminar Seminarmodul	1./3.	WP	1		Gruppenreferat 30 Min.	1	5
Seminar "Leipzig eHumanities Seminar" (2SWS)							
07-203-4210 Softwaresystemfamilien und - produktlinien Vertiefungsmodul	2./4.	WP	1		Projektarbeit: Präsentation (30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (10 Wochen)	1	10
Vorlesung mit seminaristischem Anteil "Generative Softwareentwicklung" (4SWS)							
Seminar "Software-Visualisierung" (2SWS)							
09-202-2409 Architektur von Informationssystemen im Gesundheitswesen Vertiefungsmodul	2.	WP	1	Referat (10 Min.) als Gruppenleistung mit schriftlicher Ausarbeitung (15-20 Seiten, bis 3 Wochen nach dem Referat) in der Übung	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Architektur von Informationssystemen im Gesundheitswesen" (3SWS)							
Übung "Informationssysteme im Gesundheitswesen" (2SWS)							
09-202-2411 Informationsmanagement in der klinischen Forschung Vertiefungsmodul	2.	WP	1	• Präsentation (30 Min.) im Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Informationsmanagement in der klinischen Forschung 1" (2SWS)							
Vorlesung "Informationsmanagement in der klinischen Forschung 2" (1SWS)							
Praktikum "Informationsmanagement in der klinischen Forschung" (3SWS)							
09-202-2414 Strukturierte Systeminnovation für die Medizin Kernmodul	2.	WP	1				5
Vorlesung "Strukturierte Systeminnovation" (2SWS)					Präsentation* 20 Min.	1	
Seminar "Angewandte Entwicklung medizintechnischer Systeme" (1SWS)					Schriftliche Ausarbeitung (Bearbeitungszeit 8 Wochen)*	1	

10-202-2012 Aktuelle Trends der Informatik Kernmodul	2./3.	WP	1		Mündliche Prüfung 30 Min.	1	5
Vorlesung "Aktuelle Trends der Informatik" (2SWS)							
Übung "Aktuelle Trends der Informatik" (1SWS)							
10-202-2104 Neuroinspirierte Informationsverarbeitung Vertiefungsmodul	2.	WP	1	Referat (30 Min.)	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Neuronal Computing" (2SWS)							
Vorlesung "Neurobionische Systeme" (2SWS)							
Seminar "Bioanaloge Systeme und Signalverarbeitung" (2SWS)							
10-202-2107 Angewandte Automatentheorie Kernmodul	2.	WP	1	Erwerb eines studienbegleitenden Übungsscheines (6 Übungsblätter mit Hausaufgaben von denen 50 % korrekt gelöst werden müssen). Bearbeitungszeit je Übungsblatt 1 Woche	Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Angewandte Automatentheorie" (2SWS)							
Übung "Angewandte Automatentheorie" (1SWS)							
10-202-2110 Algorithmische Strukturen in der Algebra und Logik Vertiefungsmodul Die Vorlesungen sind Pflichtveranstaltungen. Die Studierenden haben die Wahl zwischen der Übung und dem Seminar.	2.	WP	1	- bei Belegung der Übung: "Übungsschein (6 Übungsblätter mit Hausaufgaben von den 50% korrekt gflöst sein müssen, Bearbeitungszeit je Übungsblatt eine Woche - bei Belegung des Seminars: Referat (50 Min)	Klausur 60 Min.	1	10
Vorlesung "Algorithmische Strukturen in der Algebra und Logik I" (2SWS)							
Vorlesung "Algorithmische Strukturen in der Algebra und Logik II" (2SWS)							
Übung "Algorithmische Strukturen in der Algebra und Logik" (2SWS)							
Seminar "Algorithmische Strukturen in der Algebra und Logik" (2SWS)							
10-202-2115 Automatentheorie Seminarmodul	2.	WP	1		Referat (60 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen) 60 Min.	1	5
Seminar "Automaten und formale Sprachen" (1SWS)							
Seminar "Theoretische Informatik" (1SWS)							
10-202-2129 Rechnernetze und Internetanwendungen II Seminarmodul	2.	WP	1		Referat (45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	5
Seminar "Rechnernetze und Internetanwendungen II" (2SWS)							

10-202-2130 Ausgewählte Verfahren mobiler Peer-to-Peer Systeme Vertiefungsmodul	2.	WP	1				10
Praktikum "Mobile Peer-to-Peer Systeme" (2SWS)					Referat mit Präsentation (30 Min.), Bearbeitungszeit 8 Wochen	1	
Seminar "Mobile Peer-to-Peer Systeme" (2SWS)					Referat (45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	
10-202-2204 Medizinische Bildverarbeitung und bildgebende Verfahren in der Medizin Vertiefungsmodul	2.	WP	1	Referat (30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (Bearbeitungszeit 4 Wochen)	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Bildaufnahme" (2SWS)							
Vorlesung "Bildverarbeitung" (2SWS)							
Seminar "Bildverarbeitung" (2SWS)							
10-202-2205 Graphen und biologische Netze Vertiefungsmodul	2.	WP	1	• Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsleistung als schriftliche Ausarbeitung im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Graphentheorie" (2SWS)							
Vorlesung "Aktuelle Forschungsthemen aus dem Bereich Graphen und biologische Netze" (1SWS)							
Seminar "Seminar zur Spezialvorlesung" (1SWS)							
Praktikum "Praktikum" (3SWS)							
10-202-2208 Bioinformatik von RNA- und Proteinstrukturen Vertiefungsmodul	2.	WP	1	• Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsbericht im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (1SWS)							
Seminar "Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (1SWS)							
Praktikum "Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (3SWS)							
10-202-2213 Anwendungsbezogene Datenbankkonzepte Kernmodul	2.	WP	1		Klausur 120 Min.	1	5
Vorlesung "Anwendungsbezogene Datenbankkonzepte I" (2SWS)							
Vorlesung "Anwendungsbezogene Datenbankkonzepte II" (2SWS)							

10-202-2214 Anwendungsbezogene Datenbankkonzepte Vertiefungsmodul	2.	WP	1		Klausur 120 Min.	2	10
Vorlesung "Anwendungsbezogene Datenbankkonzepte I" (2SWS)							
Vorlesung "Anwendungsbezogene Datenbankkonzepte II" (2SWS)							
Praktikum "Anwendungsbezogene Datenbankkonzepte" (2SWS)					Praktikumsleistung (3 Testate a 60 Min.)	1	
10-202-2218 Grundlagen Komplexer Systeme Kernmodul 1 Pflichtvorlesung und [Seminar oder Vorlesung Grundlagen Komplexer Systeme II]	2.	WP	1		Mündliche Prüfung 20 Min.	1	5
Vorlesung "Grundlagen Komplexer Systeme I" (2SWS)							
Vorlesung "Grundlagen Komplexer Systeme II" (2SWS)							
Seminar "Grundlagen Komplexer Systeme" (2SWS)					Referat 45 Min.	1	
10-202-2220 Komplexe Systeme Vertiefungsmodul 2 Pflichtvorlesungen und [Übung oder Seminar oder Praktikum oder Vorlesung Komplexe Systeme III]	2.	WP	1				10
Vorlesung "Komplexe Systeme I" (2SWS)					Mündliche Prüfung 20 Min.	1	
Vorlesung "Komplexe Systeme II" (2SWS)							
Übung "Komplexe Systeme (2x1 SWS)" (2SWS)					Mündliche Prüfung 10 Min.	1	
Seminar "Komplexe Systeme" (2SWS)					Referat 45 Min.	1	
Praktikum "Komplexe Systeme" (2SWS)					Präsentation 30 Min.	1	
Vorlesung "Komplexe Systeme III" (2SWS)					Mündliche Prüfung 10 Min.	1	
10-202-2222 Signalverarbeitung Kernmodul	2.	WP	1		Klausur 60 Min.	1	5
Vorlesung "Signalverarbeitung" (2SWS)							
Übung "Signalverarbeitung" (1SWS)							
10-202-2307 Anwendungen Linguistische Informatik Seminarmodul	2.	WP	1		Referat 30 Min.	1	5
Seminar "Anwendungen Linguistische Informatik" (2SWS)							
Übung "Anwendungen Linguistische Informatik" (1SWS)							
10-202-2308 Betriebliche Informationssysteme Vertiefungsmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • Praktikumsleistung (Präsentation 30 Minuten mit schriftlicher Dokumentation) im Praktikum • Referat (30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung im Seminar 	Klausur 120 Min.	1	10
Vorlesung "Betriebliche Informationssysteme" (2SWS)							
Praktikum "Betriebliche Informationssysteme" (2SWS)							
Seminar "Angewandte Informatik" (2SWS)							

10-202-2312 Seminarmodul Angewandte Informatik (Master) Seminarmodul	2./3.	WP	1		Referat (20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	5
Seminar "Angewandte Informatik" (2SWS)							
10-202-2313 Computeralgebra Kernmodul	2.	WP	1	Übungsschein in der Übung (6 Übungsblätter mit Aufgaben, von denen 50% korrekt gelöst sein müssen), Bearbeitungszeit je Übungsblatt eine Woche	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	5
Vorlesung "Algorithmen der Computeralgebra" (2SWS)							
Übung "Algorithmen der Computeralgebra" (1SWS)							
10-202-2322 Textdatenbanken Kernmodul	2.	WP	1		Klausur 60 Min.	1	5
Vorlesung "Textdatenbanken" (2SWS)							
Übung "Textdatenbanken" (1SWS)							
10-202-2341 Digitale Altphilologie	2./4.	WP	1		Präsentation 20 Min.	1	10
Seminar "Digital Classics" (2SWS)							
Praktikum "Sunoikisis" (1SWS)							
10-202-2501 Projektmanagement Schlüsselqualifikation	2./4.	WP	1		Portfolio (6 Wochen)	1	5
Vorlesung "Projektmanagement" (2SWS)							
Praktikum "Praktische Übungen" (2SWS)							
10-INF-BI04 Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik Vertiefungsmodul	2.	WP	1	Praktikumsleistung als schriftliche Ausarbeitung und Programmierung einer Software im Praktikum, Bearbeitungszeit 6 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (2SWS)							
Praktikum "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (8SWS)							
09-202-2408 Management von Informationssystemen im Gesundheitswesen Vertiefungsmodul	3.	WP	1	Referat (20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (15-20 Seiten, bis eine Woche nach dem Vortrag) im Seminar	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Management von Informationssystemen im Gesundheitswesen" (2SWS)							
Vorlesung "Medizinische Dokumentation" (1SWS)							
Vorlesung "Spezielle Gebiete zu Informationssystemen im Gesundheitswesen" (2SWS)							
Seminar "Informationssysteme im Gesundheitswesen" (1SWS)							
10-202-2113 Einführung in z/OS Kernmodul	3.	WP	1		Mündliche Prüfung 30 Min.	1	5
Vorlesung "Einführung in z/OS" (2SWS)							
Übung "Einführung in z/OS" (1SWS)							

10-202-2309 Semantic Web Vertiefungsmodul	3.	WP	1	Referat (45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung, Bearbeitungszeit 4 Wochen im Seminar, Präsentation (30 Min.) im Praktikum	Klausur 60 Min.	1	10
Vorlesung "Semantic Web" (2SWS)							
Seminar "Semantic Web" (2SWS)							
Praktikum "Semantic Web (Projektarbeit)" (2SWS)							
10-202-2502 Informatik in der Praxis: Wirtschaft und Industrie	3.	WP	1		Projektarbeit: Präsentation (20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (2 Wochen)	1	5
Seminar "Informatik in der Praxis: Wirtschaft und Industrie" (2SWS)							
10-INF-BI03 Theoretische Biologie Vertiefungsmodul	4.	WP	1	50% der Punkte auf die Übungsaufgaben	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	5
Vorlesung "Theoretische Biologie" (2SWS)							
Übung "Theoretische Biologie" (2SWS)							

* Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein.

Wahlmodule Master of Science Informatik

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
09-202-4105 Einführung in die Medizin für Nichtmediziner Ergänzungsfach Medizinische Informatik	1.	W	1		Klausur 60 Min.	1	5
Vorlesung "Einführung in die Medizin für Nichtmediziner" (2SWS)							
Übung "Einführung in die Medizin für Nichtmediziner" (1SWS)							
09-202-4106 Grundlagen der Biometrie Ergänzungsfach Medizinische Informatik	1.	W	1	Referat (30 Min.) in der Übung "Grundlagen der Biometrie"	Klausur 60 Min.	1	5
Vorlesung "Grundlagen der Biometrie" (2SWS)							
Übung "Grundlagen der Biometrie" (2SWS)							
10-202-2335 Überblick über die Digitale Philologie	1./3.	W	1	Referat (20 Min.) im Seminar	Projektarbeit (mdl. Präsentation 30 Min.)	1	5
Seminar "Overview of Digital Philology" (2SWS)							
Praktikum "Praktikum" (0SWS)							

11-202-5102 Grundlagen der Strukturanalytik Ergänzungsfach Biologie	1.	W	1		Klausur 120 Min.	1	10
Vorlesung "Grundlagen der Strukturanalytik" (3SWS)							
Übung "Grundlagen der Strukturanalytik" (2SWS)							
Praktikum "Grundlagen der Strukturanalytik" (3SWS)							
11-BIO-0705 Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen Ergänzungsfach Biologie	1.	W	1	• 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum (2 Wochen)	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (2SWS)							
Praktikum "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (5SWS)							
Seminar "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (1SWS)							
11-BIO-0740 Biodiversität und Ökosystemfunktionen	1.	W	1	1 Seminarvortrag (20 Min.), 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (2SWS)							
Praktikum "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (3SWS)							
Übung "Quantitative Methoden der funktionellen Biodiversitätsforschung" (1SWS)							
Seminar "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (2SWS)							
09-202-4107 Medizin und Gesundheitsversorgung für Nichtmediziner Ergänzungsfach Medizinische Informatik	2.	W	1	Erwerb eines studienbegleitenden Übungsscheines (6 Übungsblätter mit Hausaufgaben von denen 50 % korrekt gelöst werden müssen). Bearbeitungszeit je Übungsblatt 1 Woche.	Klausur 60 Min.	1	5
Vorlesung "Medizin und Gesundheitsversorgung für Nichtmediziner" (2SWS)							
Übung "Medizin und Gesundheitsversorgung für Nichtmediziner" (1SWS)							
09-202-4108 Klinische Studien und Evidenz in der Medizin Ergänzungsfach Medizinische	2.	W	1	• Referat (30 Min.) in der Übung: "Klinische Studien - Evidenz in der Medizin"	Klausur 60 Min.	1	5
Vorlesung "Klinische Studien - Evidenz in der Medizin" (2SWS)							
Übung "Klinische Studien - Evidenz in der Medizin" (1SWS)							
10-202-2336 Aktuelle Themen in der digitalen Philologie	2./4.	W	1	Referat (20 Min.) im Seminar	Projektarbeit (mdl. Präsentation 30 Min.)	1	10
Vorlesung "Philology in a digital age for a global community" (2SWS)							
Seminar "Current Topics in Digital Philology" (2SWS)							
Praktikum "Praktikum" (0SWS)							

10-202-2340 Bürgerwissenschaften	2.	W	1		Projektbericht (4 Wochen)	1	10
Seminar "Citizen Science in the Humanities: Methods and Trends" (2SWS)							
Praktikum "Citizen Science Workflows" (2SWS)							
10-202-2342 Linguistische Annotationen und Datenextraktion mit Xquery	2.	W	1		Praktikumsleistung (Programmierung eines Skripts) 90 Min.	1	10
Vorlesung "Linguistic annotation and data extraction with Xquery" (2SWS)							
Praktikum "Linguistic annotation and data extraction with Xquery" (0SWS)							
11-BIO-0812 Verhaltensneurogenetik	2.	W	1	1 Seminarvortrag (30 Min.) sowie 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Verhaltensneurogenetik" (2SWS)							
Seminar "Verhaltensneurogenetik" (1SWS)							
Praktikum "Verhaltensneurogenetik" (6SWS)							
10-202-2339 Digitale Philologie	3.	W	1		Präsentation 20 Min.	1	10
Seminar "Digitale Philologie" (2SWS)							
Praktikum "Methoden der Digitalen Philologie" (1SWS)							