

**Prüfungsordnung
für den konsekutiven Masterstudiengang
Information Systems
an der Westfälischen Wilhelms-Universität
(PO 2010)
vom 14. Oktober 2010**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG -) in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes vom 31.10.2006 (GV NW S. 474) hat die Westfälische Wilhelms-Universität folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich der Masterprüfungsordnung**
 - § 2 Ziel des Studiums**
 - § 3 Mastergrad**
 - § 4 Zuständigkeit**
 - § 5 Zugang zum Studium und Zulassung zur Masterprüfung**
 - § 6 Regelstudienzeit und Studienumfang, Gliederung des Studiums**
 - § 7 Studieninhalte**
 - § 8 Prüfungsausschuss**
 - § 9 Strukturierung des Studiums und der Prüfung**
 - § 10 Prüfungsrelevante Leistungen**
 - § 11 Die Masterarbeit**
 - § 12 Annahme und Bewertung der Masterarbeit**
 - § 13 Prüferinnen/Prüfer, Beisitzerinnen/Beisitzer**
 - § 14 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen**
 - § 15 Nachteilsausgleich für Behinderte und chronisch Kranke**
 - § 16 Bestehen der Masterprüfung, Wiederholung**
 - § 17 Bewertung der Einzelleistungen, Modulnoten und Ermittlung der Gesamtnote**
 - § 18 Masterzeugnis und Masterurkunde**
 - § 19 Diploma Supplement**
 - § 20 Einsicht in die Studienakten**
 - § 21 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**
 - § 22 Ungültigkeit von Einzelleistungen**
 - § 23 Aberkennung des Mastergrades**
 - § 24 Inkrafttreten und Veröffentlichung**
- Anhang: Modulbeschreibungen**

§ 1**Geltungsbereich der Masterprüfungsordnung**

Diese Masterprüfungsordnung gilt für das Masterstudium an der Westfälischen Wilhelms-Universität im Fach Information Systems.

§ 2**Ziel des Studiums**

Das Masterstudium ist ein wissenschaftliches Studium, das auf dem Bachelorstudium aufbaut und eine besondere Befähigung zu wissenschaftlichem Arbeiten und zur Lösung anspruchsvoller Fragestellungen der Wirtschaftsinformatik in Theorie und Berufspraxis vermittelt.

§ 3**Mastergrad**

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums wird der akademische Grad eines „Master of Science“ (MSc) verliehen.

§ 4**Zuständigkeit**

Für die Organisation der Prüfungen im Masterstudiengang Information Systems ist der Prüfungsausschuss der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät zuständig.

§ 5**Zugang zum Studium und Zulassung zur Masterprüfung**

- (1) Der Zugang zum Studium richtet sich nach der „Zugangs- und Zulassungsordnung für den Masterstudiengang Information Systems an der Westfälischen Wilhelms-Universität“ in der jeweils aktuellen Fassung.**
- (2) Die Zulassung zur Masterprüfung erfolgt mit der Einschreibung in den Master-Studiengang Information Systems an der Westfälischen Wilhelms-Universität. Die Zulassung steht unter dem Vorbehalt, dass die Einschreibung aufrecht erhalten bleibt. Für Hochschulwechsler und Studiengangwechsler erfolgt keine Zulassung mit der Einschreibung, sondern erst nach entsprechender Meldung beim Prüfungsamt der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät und Klärung der positiven und negativen Anrechnungen.**
- (3) Die Zulassung ist zu versagen bzw. zu widerrufen, wenn die/der Studierende die Diplom-Vorprüfung, die Bachelorprüfung, die Diplomprüfung, die Masterprüfung oder eine vergleichbare Prüfung in Information Systems oder einem vergleichbaren Studiengang an einer Universität oder einer dieser gleichgestellten Hochschule endgültig nicht bestanden hat.**
- (4) Soweit darüber hinaus die Zulassung zu bestimmten Lehrveranstaltungen davon abhängig ist, dass die Bewerberin/der Bewerber über bestimmte Kenntnisse, die für das**

Studium des Faches erforderlich sind, verfügt, ist dies in den dieser Ordnung als Anhang beigefügten Modulbeschreibungen geregelt.

§ 6

Regelstudienzeit und Studienumfang, Gliederung des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit bis zum Abschluss des Studiums beträgt zwei Studienjahre. Ein Studienjahr besteht aus zwei Semestern.
- (2) Für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 120 Leistungspunkte zu erwerben. Leistungspunkte sind ein quantitatives Maß für die Gesamtbelastung der/des Studierenden. Sie umfassen sowohl den unmittelbaren Unterricht als auch die Zeit für die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes (Präsenz- und Selbststudium), den Prüfungsaufwand und die Prüfungsvorbereitungen einschließlich Abschluss- und Studienarbeiten sowie gegebenenfalls Praktika. Für den Erwerb eines Leistungspunkts wird insoweit ein Arbeitsaufwand von 25 Stunden zugrunde gelegt. Der Arbeitsaufwand für ein Studienjahr beträgt 1500 Stunden. Das Gesamtvolumen des Studiums entspricht einem Arbeitsaufwand von 3000 Stunden. Ein Leistungspunkt entspricht einem Credit-Point nach dem ECTS (European Credit Transfer System).

§ 7

Studieninhalte

- (1) Der Master-Studiengang Information Systems ist nicht in Fächer, sondern in fächerübergreifende Themengebiete gegliedert, von denen zwei gewählt werden müssen. Jedes Themengebiet besteht aus mehreren Modulen. Hinzu kommen fünf Wahlmodule, ein Projektseminar und die Masterarbeit. Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des gesamten Studiums erforderlichen Leistungspunkte beträgt 120.
- (2) Es stehen die vier Themengebiete Business Networks, Process Management, Business Intelligence sowie Information Management zur Auswahl. Diese bestehen jeweils aus Modulen im Umfang von 24 LP. Die Zuordnung der Module zu den Themengebieten ist in den im Anhang beigefügten Modulbeschreibungen festgelegt. Es sind zwei der Themengebiete auszuwählen.
- (3) Das Projektseminar (12 LP) und die Masterarbeit (30 LP) vertiefen einerseits die in den Themenbereichs-bezogenen Modulen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten, andererseits unterstützen sie die Vermittlung von Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz.
- (4) Die Wahlmodule (jeweils 6 CP) bietet den Studierenden die Möglichkeit, je nach Interessen und angestrebter beruflicher Ausrichtung weitere Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben. Zwei der Wahlmodule müssen die Form eines Seminars haben, insgesamt sind fünf Wahlmodule auszuwählen.
- (5) Von den zum erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums erforderlichen 120 Leistungspunkten entfallen 90 auf die genannten Modulleistungen und 30 auf die Masterarbeit. Eine Mehrerbringung von Modulen innerhalb der Wahlbereiche ist nicht möglich.

- (6) Die angebotenen Lehrveranstaltungen innerhalb eines Moduls und die dabei zu erbringenden Prüfungsleistungen ergeben sich aus den Modulbeschreibungen im Anhang.

§ 8 **Prüfungsausschuss**

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist der Prüfungsausschuss der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät zuständig. Der Prüfungsausschuss besteht aus vier hauptamtlich an der Westfälischen Wilhelms-Universität tätigen Professorinnen/Professoren, einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin/einem wissenschaftlichen Mitarbeiter und zwei Studierenden. Die Amtszeit der Professorinnen/Professoren beträgt drei Jahre, die Amtszeit der wissenschaftlichen Mitarbeiterin/des wissenschaftlichen Mitarbeiters und der Studierenden ein Jahr.
- (2) Der Fachbereichsrat der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät bestellt auf Vorschlag seiner Mitgliedergruppen die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter. Wiederbestellung ist zulässig. Ein vorzeitig ausgeschiedenes Mitglied ist durch Nachbestellung für den noch nicht abgelaufenen Teil der Amtszeit zu ersetzen. Der Fachbereichsrat wählt aus dem Kreis der dem Prüfungsausschuss angehörenden Professorinnen/Professoren die Vorsitzende/den Vorsitzenden und deren ständige Vertreterin/dessen ständigen Vertreter.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet der Fakultät regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der Bearbeitungszeiten für die Masterarbeit sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten. Der Bericht ist in geeigneter Weise offen zu legen. Der Prüfungsausschuss entscheidet über Widersprüche; er gibt Anregungen zur Reform der Studienpläne und der Prüfungsordnung.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende/den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreter haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen.
- (5) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die studentischen Mitglieder wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Beurteilung, Anerkennung oder Anrechnung von Studien- oder Prüfungsleistungen, der Festlegung von Prüfungsaufgaben und der Bestellung von Prüferinnen/Prüfern und Beisitzerinnen/Beisitzern beratend mit.
- (6) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der/dem Vorsitzenden oder deren Stellvertreterin/dessen Stellvertreter und zwei weiteren Professorinnen/Professoren mindestens zwei weitere Mitglieder anwesend sind. Im Fall des Absatzes 5 Satz 2 ist der Prüfungsausschuss beschlussfähig, wenn die/der Vorsitzende oder ihre Stellvertreterin/sein Stellvertreter und drei weitere nichtstudentische Mitglieder anwesend sind. Der Prüfungsausschuss entscheidet mit der Mehrheit der Stimmen der stimmberechtigten anwesenden Mitglieder. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme der/des jeweiligen Vorsitzenden bzw. ihrer/seiner Stellvertretung den Ausschlag. Bei Entscheidungen nach Absatz 5 Satz 2 ist Stimmenthaltung ausgeschlossen.

- (7) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts. Er kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle der/dem Vorsitzenden übertragen. Die/der Vorsitzende vertritt den Prüfungsausschuss gerichtlich und außergerichtlich; an ihrer/seiner Stelle kann ihre Stellvertreterin/sein Stellvertreter handeln.
- (8) Geschäftsstelle des Prüfungsausschusses ist das Prüfungsamt der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät.
- (9) Anordnungen, Festsetzungen von Terminen und andere Mitteilungen des Prüfungsausschusses, die nicht nur einzelne Personen betreffen, sowie die Ergebnisse der prüfungsrelevanten Leistungen werden durch Aushang an den dafür vorgesehenen Aushangflächen des Prüfungsamtes unter Beachtung des Datenschutzes mit rechtlich verbindlicher Wirkung bekannt gemacht. Zusätzliche anderweitige Bekanntmachungen sind zulässig, aber nicht rechtsverbindlich.

§ 9

Strukturierung des Studiums und der Prüfung

- (1) Das Studium ist modular aufgebaut. Module sind thematisch, inhaltlich und zeitlich definierte Studieneinheiten, die zu auf das jeweilige Studienziel bezogenen Teilqualifikationen führen, welche in einem Lernziel festgelegt sind. Module können sich aus Veranstaltungen verschiedener Lehr- und Lernformen zusammensetzen. Module setzen sich aus Veranstaltungen in der Regel eines oder mehrerer Semester zusammen. Nach Maßgabe der Modulbeschreibungen können hinsichtlich der innerhalb eines Moduls zu absolvierenden Veranstaltungen Wahlmöglichkeiten sowie auch Unterschiede in den einzelnen Studienjahren bestehen.
- (2) Die Masterprüfung wird studienbegleitend abgelegt. Sie setzt sich aus den Modulprüfungen einschließlich der Masterarbeit zusammen. Eine Modulprüfung kann aus mehreren prüfungsrelevanten Leistungen bestehen. Die Verteilung der Leistungspunkte auf die prüfungsrelevanten Leistungen sowie ihre Gewichtung zur Ermittlung der Modulnote ergibt sich aus den Modulbeschreibungen im Anhang.
- (3) Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls setzt nach Maßgabe der Modulbeschreibungen den Erwerb von Leistungspunkten durch Erbringen der dem Modul zugeordneten Studienleistungen und durch Bestehen der dem Modul zugeordneten prüfungsrelevanten Leistungen voraus.
- (4) Die Zulassung zu einem Modul kann nach Maßgabe der Modulbeschreibungen von bestimmten Voraussetzungen, insbesondere von der erfolgreichen Teilnahme an einem anderen Modul oder an mehreren anderen Modulen abhängig sein.
- (5) Die Zulassung zu einer Lehrveranstaltung kann nach Maßgabe der Modulbeschreibungen von der vorherigen Teilnahme an einer anderen Lehrveranstaltung desselben Moduls oder dem Bestehen einer prüfungsrelevanten Leistung desselben Moduls abhängig sein.
- (6) Die Modulbeschreibungen legen für jedes Modul fest, in welchem zeitlichen Turnus es angeboten wird.

Prüfungsrelevante Leistungen

- (1) Die Modulbeschreibungen regeln die Anforderungen an die Teilnahme bezüglich der einzelnen Lehrveranstaltungen.
- (2) Der Erwerb von Leistungspunkten setzt in der Regel die erfolgreiche Erbringung einer oder mehrerer prüfungsrelevanter Leistung voraus. Dies können insbesondere sein: Klausuren, Referate, Hausarbeiten, Praktika, (praktische) Übungen, Mitarbeit an Projekten, mündliche Leistungsüberprüfungen, Vorträge, Protokolle oder softwaregestützte Prüfungen, die mit schematisierten Prüfungsverfahren durchgeführt und ganz oder teilweise schematisch ausgewertet werden. Studienleistungen sollen in der durch die fachlichen Anforderungen gebotenen Sprache erbracht werden. Diese wird von der Veranstalterin/dem Veranstalter zu Beginn der Veranstaltung, innerhalb derer die Leistung zu erbringen ist, bekannt gemacht. Ist die Leistung einem Modul, nicht aber einer bestimmten Veranstaltung zugeordnet, erfolgt die Bekanntmachung der Sprache mit der Terminbekanntmachung. Nicht schriftlich erbrachte Prüfungsleistungen und ihre Bewertung sollen vom Prüfer so dokumentiert werden, dass sie für einen eventuellen Widerspruchsfall nachvollziehbar sind. Darüber hinaus können auch Prüfungsvorleistungen verlangt werden, die durch den Veranstalter bekannt gegeben werden.
- (3) Prüfungsrelevante Leistungen und Prüfungsvorleistungen können auch ganz oder teilweise im Multiple-Choice-Verfahren abgeprüft werden. Bei Prüfungen, die vollständig im Multiple-Choice-Verfahren abgelegt werden, sind jeweils allen Prüflingen dieselben Prüfungsaufgaben zu stellen. Die Prüfungsaufgaben müssen auf die für das Modul erforderlichen Kenntnisse abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Bei der Aufstellung der Prüfungsaufgaben ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden. Die Prüfungsaufgaben sind vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses darauf zu überprüfen, ob sie, gemessen an den Anforderungen der für das Modul erforderlichen Kenntnisse, fehlerhaft sind. Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Bei der Bewertung ist von der verminderten Zahl der Prüfungsaufgaben auszugehen. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil eines Prüflings auswirken. Eine Prüfung, die vollständig im Multiple-Choice-Verfahren abgelegt wird, ist bestanden, wenn der Prüfling mindestens 60 Prozent der gestellten Prüfungsaufgaben zutreffend beantwortet hat oder wenn die Zahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 22 Prozent die durchschnittliche Prüfungsleistung aller an der betreffenden Prüfung teilnehmenden Prüflinge unterschreitet. Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung erforderlichen Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsfragen erreicht, so lautet die Note

„sehr gut“, wenn er mindestens 75 Prozent,
„gut“, wenn er mindestens 50, aber weniger als 75 Prozent,
„befriedigend“, wenn er mindestens 25, aber weniger als 50 Prozent,
„ausreichend“, wenn er keine oder weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat.

Für Prüfungsleistungen, die nur teilweise im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden, gelten die oben aufgeführten Bedingungen analog. Die Gesamtnote wird aus dem gewogenen arithmetischen Mittel des im Multiple-Choice-Verfahren absolvierten

Prüfungsteils und dem normal bewerteten Anteil gebildet. Gewichtungsfaktoren sind die jeweiligen Anteile an der Gesamtleistung in Prozent.

- (4) Die Modulbeschreibungen definieren die innere Struktur der Module und legen für jede Prüfungsleistung die dieser zugeordneten Lehrveranstaltungen sowie die Anzahl der in ihr zu erreichenden Leistungspunkte fest, die jeweils einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden je Punkt entsprechen. Bei Veranstaltungen mit nur wenigen Studierenden können mündliche Prüfungen an die Stelle von Klausuren treten. Die Dauer der mündlichen Prüfungen beträgt in der Regel 20 Minuten je Kandidat für ein Veranstaltungsvolumen von 6 Leistungspunkten. Die Entscheidung für die mündliche Prüfung soll frühzeitig erfolgen; sie ist so rechtzeitig bekanntzugeben, dass die Kandidatin/der Kandidat von ihrem/seinem Rücktrittsrecht gemäß Abs. 6 Gebrauch machen kann.
- (5) Prüfungsleistungen, die innerhalb eines Moduls erbracht werden, sind im Regelfall Bestandteil der Masterprüfung (prüfungsrelevante Leistungen). Prüfungsvorleistungen, welche innerhalb eines Moduls zu erbringen sind, aber nicht in die Endnote der Masterprüfung eingehen, sollen die Ausnahme sein und müssen als solche gekennzeichnet werden.
- (6) Für jede prüfungsrelevante Leistung ist eine verbindliche Anmeldung beim Prüfungsamt der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät erforderlich. Die Anmeldung muss persönlich oder durch einen Bevollmächtigten erfolgen. Soweit die technischen Voraussetzungen dafür gegeben sind, kann die Meldung zu den einzelnen Prüfungsleistungen über das EDV-System des Prüfungsamtes erfolgen. Die Fristen für die Anmeldung zu prüfungsrelevanten Leistungen werden durch Aushang bekannt gemacht und sind verbindlich. Ein Rücktritt von der Anmeldung ist bis 14 Tage vor Beginn des Klausurzeitraums ohne Angabe von Gründen und ohne nachteilige Folgen für die Studierenden möglich. Im Falle eines Fristversäumnisses ist die Einsetzung in den vorherigen Stand ausgeschlossen. Näheres regelt der Prüfungsausschuss und gibt dies entsprechend bekannt. In Notfällen, z.B. bei plötzlicher und schwerer Erkrankung kann eine Meldung außerhalb der bekannt gegebenen Frist erfolgen. Die Gründe für die nachträgliche Anmeldung sind unverzüglich nachzuweisen, damit sie anerkannt werden können.

§ 11

Die Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die/der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein wissenschaftliches Thema oder Projekt eigenständig zu bearbeiten und die Ergebnisse auf wissenschaftlichem Anspruchsniveau darzustellen bzw. zu dokumentieren.
- (2) Die Masterarbeit wird von einer/einem gemäß § 13 bestellten Prüferin/Prüfer betreut und bewertet. Für die Wahl des Prüfers sowie für die Themenstellung der Masterarbeit hat die Kandidatin/der Kandidat ein Vorschlagsrecht. Lehnt der vorgeschlagene Prüfer die Betreuung ab, wird die Kandidatin/der Kandidat vom Prüfungsausschuss auf Antrag einem Themensteller zugewiesen.
- (3) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt auf Antrag der/des Studierenden im Auftrag des Prüfungsausschusses durch die Prüferin/den Prüfer. Sie setzt voraus, dass die/der Studierende 60 Leistungspunkte im Masterstudium erreicht hat. Der Zeitpunkt der Themenausgabe ist beim Prüfungsamt aktenkundig zu machen.

- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt 16 Wochen. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Arbeit sind so zu begrenzen, dass die Bearbeitungsfrist eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von vier Wochen nach Beginn der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Ausnahmsweise kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag und mit Zustimmung der Themenstellerin/des Themenstellers im Einzelfall die Bearbeitungszeit um bis zu 6 Wochen verlängern. Anträge auf Verlängerung der Bearbeitungszeit sind rechtzeitig vor Ablauf der regulären Bearbeitungszeit zu stellen.
- (5) Auf begründeten Antrag des Kandidaten/der Kandidatin kann die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit in Ausnahmefällen einmalig um höchstens vier Wochen verlängert werden. Liegen schwerwiegende Gründe vor, die eine Bearbeitung der Masterarbeit erheblich erschweren oder unmöglich machen, kann die Bearbeitungszeit auf Antrag des Kandidaten/der Kandidatin entsprechend verlängert werden. Schwerwiegende Gründe in diesem Sinne können insbesondere eine schwerwiegende Erkrankung des Kandidaten/der Kandidatin oder unabänderliche technische Gründe sein. Ferner kommen als schwerwiegende Gründe in Betracht die Notwendigkeit der Betreuung eigener Kinder bis zu einem Alter von zwölf Jahren oder die Notwendigkeit der Pflege oder Versorgung des Ehegatten/der Ehegattin, des eingetragenen Lebenspartners/der eingetragenen Lebenspartnerin oder eines/einer in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn dieser/diese pflege- oder versorgungsbedürftig ist. Über die Verlängerung gem. Satz 1 und Satz 2 entscheidet der Prüfungsausschuss. Auf Verlangen des Prüfungsausschusses hat der Kandidat/die Kandidatin das Vorliegen eines schwerwiegenden Grundes (ggf. durch amtsärztliches Attest) nachzuweisen. Statt eine Verlängerung der Bearbeitungszeit zu gewähren, kann der Prüfungsausschuss in den Fällen des Satzes 2 auch ein neues Thema für die Masterarbeit vergeben, wenn der Kandidat/die Kandidatin die Masterarbeit länger als ein Jahr nicht bearbeiten konnte. In diesem Fall gilt die Vergabe eines neuen Themas nicht als Wiederholung i.S.v. § 16 Abs. 5.
- (6) Mit Genehmigung des Themenstellers kann die Masterarbeit in einer anderen Sprache als Englisch abgefasst werden. Die Masterarbeit muss ein Titelblatt, eine Inhaltsübersicht und ein Quellen- und Literaturverzeichnis enthalten. Die Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, müssen in jedem Fall unter Angabe der Quellen der Entlehnung kenntlich gemacht werden. Die Kandidatin/der Kandidat fügt der Arbeit eine schriftliche Versicherung hinzu, dass sie/er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat; die Versicherung ist auch für Tabellen, Skizzen, Zeichnungen, bildliche Darstellungen usw. abzugeben.
- (7) Die Masterarbeit kann in Absprache mit der Prüferin/dem Prüfer auch über ein Projekt geschrieben werden, das die Bearbeiterin/der Bearbeiter eigenständig bearbeitet oder an dessen Bearbeitung sie/er maßgeblich beteiligt ist. Gegenstand der Bewertung ist in diesem Fall die wissenschaftliche Konzipierung, Beschreibung und Auswertung des Projektes.

§ 12

Annahme und Bewertung der Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist fristgemäß bei der Prüferin/dem Prüfer in zweifacher Ausfertigung (maschinenschriftlich, gebunden und paginiert) einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß vorgelegt, gilt sie gemäß § 21 Abs. 1 als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

- (2) Die Masterarbeit ist von der Themenstellerin/dem Themensteller und einer zweiten Prüferin/einem zweiten Prüfer zu begutachten und zu bewerten. Die Bewertung ist entsprechend § 17 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note errechnet sich als arithmetisches Mittel der beiden Bewertungen. § 17 Abs. 2 Sätze 3 und 4 sind entsprechend anzuwenden.
- (3) Das Bewertungsverfahren für die Masterarbeit darf acht Wochen nicht überschreiten.

§ 13

Prüferinnen/Prüfer, Beisitzerinnen/Beisitzer

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt für die prüfungsrelevanten Leistungen und die Masterarbeit die Prüferinnen/Prüfer sowie, soweit es um mündliche Prüfungen geht, die Beisitzerinnen/Beisitzer.
- (2) Prüferin/Prüfer kann jede gemäß § 65 HG prüfungsberechtigte Person sein, die, soweit nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fach, auf das sich die prüfungsrelevante Leistung beziehungsweise die Masterarbeit bezieht, regelmäßig einschlägige Lehrveranstaltungen abhält. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Zur Beisitzerin/zum Beisitzer kann nur bestellt werden, wer eine einschlägige Diplom- oder Masterprüfung oder eine gleich- oder höherwertige Prüfung abgelegt hat.
- (4) Die Prüferinnen/Prüfer und Beisitzerinnen/Beisitzer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (5) Mündliche Prüfungen werden vor einer Prüferin/einem Prüfer in Gegenwart einer Beisitzerin/eines Beisitzers abgelegt. Vor der Festsetzung der Note hat die Prüferin/der Prüfer die Beisitzerin/den Beisitzer zu hören.
- (6) Schriftliche prüfungsrelevante Leistungen werden von einer Prüferin/einem Prüfer bewertet. Eine Vorkorrektur durch wissenschaftliche Mitarbeiter(innen) ist zulässig.
- (7) Prüfungsrelevante Leistungen, die im Rahmen eines dritten Versuchs oder eines Zweitversuchs nach Ausschöpfung der für die Drittversuche zur Verfügung stehenden Anzahl von Leistungspunkten gemäß § 16 Abs. 2 abgelegt werden, sind von zwei Prüferinnen/Prüfern zu bewerten. Die Note errechnet sich in diesem Fall als arithmetisches Mittel der beiden Bewertungen. § 17 Abs. 2 Sätze 3 und 4 finden entsprechende Anwendung.
- (8) Für die Bewertung der Masterarbeit gilt § 12.
- (9) Legt die/der Studierende Widerspruch gegen die Bewertung einer Prüfungsleistung ein, so kann der Prüfungsausschuss neben der Stellungnahme der Prüferin/des Prüfers die Stellungnahme einer zweiten Prüferin/eines zweiten Prüfers für seine Entscheidung heranziehen. Die Heranziehung einer zweiten Prüferin/eines zweiten Prüfers ist zwingend erforderlich, wenn es im Widerspruchsfall um das endgültige Nichtbestehen der Masterprüfung geht.
- (10) Die Bewertung von schriftlichen prüfungsrelevanten Leistungen ist der Kandidatin/dem Kandidaten spätestens zehn Wochen nach Erbringung der Leistung mitzuteilen. Die Bewertung von mündlichen prüfungsrelevanten Leistungen wird der Kandidatin/dem

Kandidaten in unmittelbarem Anschluss an die mündliche Prüfung, spätestens jedoch am Ende des Prüfungstages bekannt gegeben.

- (11) Die Bekanntmachung der Bewertungsergebnisse erfolgt durch Aushang beim Prüfungsamt unter Beachtung der Anforderungen des Datenschutzes. Darüber hinaus können die Ergebnisse unter Nutzung anderweitiger vom Prüfungsausschuss für zulässig erklärter technischer Möglichkeiten, insbesondere solcher der EDV, zugänglich gemacht werden, soweit dabei den Anforderungen des Datenschutzes Rechnung getragen wird.

§ 14

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studien- und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung von Amts wegen mit den Punkten, welche gemäß dieser Prüfungsordnung dafür vorgesehen sind, angerechnet, sofern sie sich einem Modul oder einer prüfungsrelevanten Leistung eines Moduls zuordnen lassen und im Masterstudiengang Information Systems an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster erbracht werden müssen.
- (2) Gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen an Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet. Gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studien- und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des studierten Studiengangs im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Studien- und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Für die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die in staatlich anerkannten Fernstudien, in vom Land Nordrhein-Westfalen mit den anderen Ländern oder dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien oder in einem weiterbildenden Studium gemäß § 62 HG erbracht worden sind, gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) Studierenden, die aufgrund einer Einstufungsprüfung berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf die Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.
- (5) Werden Leistungen auf prüfungsrelevante Leistungen angerechnet, so werden die dafür vorgesehenen Punkte gut geschrieben. Eine Berücksichtigung der Benotung in der Gesamtnote der Masterprüfung erfolgt nicht. Entspricht die angerechnete Leistung einem Teil eines Moduls des Masterstudiengangs Information Systems an der Westfälischen Wilhelms-Universität, welches laut Modulhandbuch mit einer Modulabschlussprüfung abgeschlossen wird, so erhält die/der Studierende die Möglichkeit, den noch fehlenden Teil des Moduls durch eine Prüfungsleistung zu absolvieren. In diesem Fall berechnet sich die Modulnote aus der Note dieser Prüfungsleistung. Die Sätze 1 bis 3 gelten nicht für solche Leistungen, die in anderen Studiengängen der Wirtschaftswissenschaftlichen

Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster erbracht worden sind; diese werden mit der erbrachten Note angerechnet. Die oder der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Prüfungsrelevante Leistungen können höchstens bis zu einem Anteil von 60 Leistungspunkten angerechnet werden.

- (6) Zuständig für die Anrechnungen ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit sind die zuständigen Fachvertreterinnen/Fachvertreter zu hören.
- (7) Die Entscheidung über die Anrechnung ist der/dem Studierenden spätestens zehn Wochen nach Stellung des Antrags und Einreichung der erforderlichen Unterlagen mitzuteilen.

§ 15

Nachteilsausgleich für Behinderte und chronisch Kranke

- (1) Macht eine Studierende/ein Studierender glaubhaft, dass sie bzw. er wegen einer chronischen Krankheit oder einer Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder innerhalb der in dieser Ordnung genannten Prüfungsfristen abzulegen, muss der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit für Prüfungsleistungen bzw. die Fristen für das Ablegen von Prüfungen verlängern oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer bedarfsgerechten Form gestatten.
- (2) Bei Entscheidungen nach Absatz 1 ist auf Wunsch der/des Studierenden die/der Behindertenbeauftragte des Fachbereichs zu beteiligen. Sollte in einem Fachbereich keine Konsultierung der/des Behindertenbeauftragten möglich sein, so ist die/der Behindertenbeauftragte der Universität anzusprechen.
- (3) Zur Glaubhaftmachung einer chronischen Krankheit oder Behinderung kann die Vorlage geeigneter Nachweise verlangt werden. Hierzu zählen insbesondere ärztliche Atteste oder, falls vorhanden, Behindertenausweise.

§ 16

Bestehen der Masterprüfung, Wiederholung

- (1) Die Masterprüfung hat bestanden, wer alle dazu erforderlichen Module sowie die Masterarbeit mindestens mit der Note ausreichend (4,0) bestanden hat. Zugleich müssen mindestens 120 Leistungspunkte erworben worden sein.
- (2) Für das Bestehen jeder prüfungsrelevanten Leistung eines Moduls stehen den Studierenden zwei Versuche zur Verfügung. Insgesamt stehen den Studierenden darüber hinaus Drittversuche für Prüfungsleistungen im Umfang von 12 Leistungspunkten zur Verfügung. Bestandene Prüfungsleistungen können nicht wiederholt werden. Für Hochschulwechsler, die an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule gleichwertige prüfungsrelevante Leistungen eines Moduls oder Module insgesamt nicht bestanden haben, werden diese Fehlversuche auf die Zahl ihrer Wiederholungsmöglichkeiten angerechnet.
- (3) Ist eine prüfungsrelevante Leistung eines Moduls nach Ausschöpfung der für sie zur Verfügung stehenden Anzahl von Versuchen nicht bestanden, ist das Modul insgesamt endgültig nicht bestanden.

- (4) Ein noch nicht abgeschlossener Themenbereich kann abgewählt werden. In diesem Fall können prüfungsrelevante Leistungen, die bereits erbracht wurden, im Rahmen der Wahlpflichtmodule angerechnet werden. Sind im neu gewählten Themenbereich bereits Leistungen im Rahmen der Wahlpflichtmodule erbracht worden, werden diese für den Themenbereich angerechnet und als Wahlpflichtleistungen gestrichen. Hat die Kandidatin/der Kandidat in dem bisherigen Themenbereich Drittversuche unternommen, so werden diese in Höhe der betreffenden Leistungspunkte angerechnet. Ein einmal abgewählter Themenbereich kann nicht wieder gewählt werden.**
- (5) Ein noch nicht abgeschlossenes Wahlpflichtmodul kann abgewählt werden. Sind in dem Wahlpflichtmodul bereits eine oder mehrere prüfungsrelevante Leistungen erbracht worden, so gelten diese Prüfungen als nicht unternommen. Hat die Kandidatin/der Kandidat in dem Wahlpflichtmodul Drittversuche unternommen, so werden diese in Höhe der betreffenden Leistungspunkte angerechnet. Ein einmal abgewähltes Wahlpflichtmodul kann nicht wieder gewählt werden.**
- (6) Die Masterarbeit kann im Fall des Nichtbestehens einmal wiederholt werden. Dabei ist ein neues Thema zu stellen. Eine Rückgabe des Themas der Masterarbeit ist nur möglich, wenn die Kandidatin/der Kandidat bei ihrer/seiner ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Hochschulwechsler, die an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule die Masterarbeit nicht bestanden haben, erhalten diesen Fehlversuch auf die Zahl ihrer Wiederholungsmöglichkeiten angerechnet.**
- (7) Ist ein Modul oder die Masterarbeit in der Wiederholung und nach Ausschöpfung aller Wiederholungsmöglichkeiten gemäß Abs. 2 bzw. Abs. 6 endgültig nicht bestanden oder hat die/der Studierende ein Modul eines gewählten Themenbereichs endgültig nicht bestanden und keine Möglichkeit mehr, den Themenbereich zu wechseln, oder hat die/der Studierende ein Wahlpflichtmodul endgültig nicht bestanden und keine Möglichkeit mehr, das Wahlpflichtmodul zu wechseln, ist die Masterprüfung insgesamt endgültig nicht bestanden.**
- (8) Hat eine Studierende/ein Studierender das Masterstudium endgültig nicht bestanden, wird ihr/ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise und der Exmatrikulationsbescheinigung eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, das entsprechend dem Diploma Supplement nach § 19 die erbrachten Leistungen und ggf. die Noten enthält und erkennen lässt, dass das Masterstudium endgültig nicht bestanden ist. Das Zeugnis wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät versehen.**

§ 17
Bewertung der Einzelleistungen, Modulnoten und
Ermittlung der Gesamtnote

- (1) Für die Bewertung der Masterarbeit und für alle anderen prüfungsrelevanten Leistungen 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 den 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.

Durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 können zur differenzierten Bewertung Zwischenwerte gebildet werden. Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

- (2) Für jedes Modul wird aus den Noten der ihm zugeordneten prüfungsrelevanten und bewerteten Leistungen eine Note gebildet. Sind einem Modul mehrere prüfungsrelevante und benotete Leistungen zugeordnet, wird aus den mit ihnen erzielten Noten die Modulnote gebildet; die Modulbeschreibungen regeln das Gewicht, mit denen die Noten der einzelnen prüfungsrelevanten Leistungen in die Modulnote eingehen. Bei der Bildung der Modulnote werden alle Dezimalstellen außer der ersten ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet bei einem Wert

bis einschließlich 1,5	= sehr gut;
von 1,6 bis 2,5	= gut;
von 2,6 bis 3,5	= befriedigend;
von 3,6 bis 4,0	= ausreichend;
über 4,0	= nicht ausreichend.

- (3) Aus den Noten der Module einschließlich der Masterarbeit wird eine Gesamtnote gebildet. Die Module gehen mit dem Gewicht ihrer Leistungspunkte in die Gesamtnote ein. Dezimalstellen außer der ersten werden ohne Rundung gestrichen. Die Gesamtnote lautet bei einem Wert

bis einschließlich 1,5	= sehr gut;
von 1,6 bis 2,5	= gut;
von 2,6 bis 3,5	= befriedigend;
von 3,6 bis 4,0	= ausreichend;
über 4,0	= nicht ausreichend.

- (4) Zusätzlich zur Gesamtnote gemäß Abs. 3 wird anhand des erreichten Zahlenwerts eine Note nach Maßgabe der ECTS-Bewertungsskala festgesetzt. Dabei erhalten die Noten

A	in der Regel 10 %,
B	in der Regel 25 %,
C	in der Regel 30 %,
D	in der Regel 25 %,
E	in der Regel 10 %,

der erfolgreichen Absolventinnen/Absolventen eines Jahrgangs. Als Grundlage sind je nach Größe des Abschlussjahrgangs außer dem Abschlussjahrgang zwei vorhergehende Jahrgänge als Kohorte zu erfassen.

§ 18

Masterzeugnis und Masterurkunde

- (1) Hat die/der Studierende das Masterstudium erfolgreich abgeschlossen, erhält sie/er über die Ergebnisse ein Zeugnis. In das Zeugnis wird aufgenommen:
 - a) die Note der Masterarbeit,
 - b) das Thema der Masterarbeit,
 - c) die Gesamtnote der Masterprüfung gemäß § 17 Abs. 3 sowie die ECTS-Note gemäß § 17 Abs. 4,
 - d) die bis zum erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums benötigte Fachstudiendauer,
 - e) die Bezeichnungen und Noten der bestandenen Module.
- (2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte prüfungsrelevante Leistung erbracht worden ist.
- (3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der/dem Studierenden eine Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 3 beurkundet.
- (4) Dem Zeugnis und der Urkunde wird eine englischsprachige Fassung beigelegt.
- (5) Das Masterzeugnis und die Masterurkunde werden vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses des zuständigen Fachbereichs unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät versehen.

§ 19

Diploma Supplement

- (1) Mit dem Zeugnis über den Abschluss des Masterstudiums wird der Absolventin/dem Absolventen ein Diploma Supplement ausgehändigt. Das Diploma Supplement informiert über den individuellen Studienverlauf, besuchte Lehrveranstaltungen und Module, die während des Studiums erbrachten Leistungen und deren Bewertungen und über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studiengangs. Freiwillig absolvierte Module, welche über die Anforderungen der Prüfungsordnung hinausgehen, sind dabei als solche zu kennzeichnen.
- (2) Das Diploma Supplement wird nach Maßgabe der von der Hochschulrektorenkonferenz insoweit herausgegebenen Empfehlungen erstellt.

§ 20

Einsicht in die Studienakten

Der/dem Studierenden wird auf Antrag nach Abschluss jeder prüfungsrelevanten Leistung Einsicht in ihre bzw. seine Arbeiten, die Gutachten der Prüferinnen/Prüfer und in die entsprechenden Protokolle gewährt. Für solche Leistungen, für die kein allgemeiner Einsichtnahrtermin vorgesehen ist, ist der Antrag spätestens innerhalb von zwei Wochen nach Bekanntgabe des Ergebnisses der prüfungsrelevanten Leistung beim Prüfungsausschuss

zu stellen. Der Prüfungsausschuss bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme. Gleiches gilt für die Masterarbeit.

§ 21

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine prüfungsrelevante Leistung gilt als mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn die/der Studierende ohne triftige Gründe nicht zu dem festgesetzten Termin zu ihr erscheint oder wenn sie/er nach ihrem Beginn ohne triftige Gründe von ihr zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche prüfungsrelevante Leistung bzw. die Masterarbeit nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis nach Absatz 1 geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der/des Studierenden ist dem Prüfungsausschuss ein ärztliches Attest vorzulegen. Die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann die Vorlage eines Attestes eines vom Prüfungsausschuss benannten Arztes verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe nicht an, wird der/dem Studierenden dies schriftlich mitgeteilt. Für alle Fälle, in welchen der Prüfungsausschuss die Gründe anerkennt, wird dies den Studierenden im allgemeinen Notenaushang mitgeteilt.
- (3) Versuchen Studierende, das Ergebnis einer prüfungsrelevanten Leistung oder der Masterarbeit durch Täuschung, zum Beispiel Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Leistung als nicht erbracht und als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Wer die Abnahme einer prüfungsrelevanten Leistung stört, kann von den jeweiligen Lehrenden oder Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Erbringung der Einzelleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende prüfungsrelevante Leistung als nicht erbracht und mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Studierende/den Studierenden von der Masterprüfung insgesamt ausschließen. Die Masterprüfung ist in diesem Fall endgültig nicht bestanden. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen.
- (4) Belastende Entscheidungen sind den Betroffenen vom Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Vor einer Entscheidung ist den Betroffenen Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

§ 22

Ungültigkeit von Einzelleistungen

- (1) Hat die/der Studierende bei einer prüfungsrelevanten Leistung oder der Masterarbeit getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich das Ergebnis und ggf. die Noten für diejenigen prüfungsrelevanten Leistungen bzw. die Masterarbeit, bei deren Erbringen die/der Studierende getäuscht hat, entsprechend berichtigen und diese Leistungen ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer prüfungsrelevanten Leistung bzw. die Masterarbeit nicht erfüllt, ohne dass die/der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Bestehen der prüfungsrelevanten Leistung bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen geheilt. Hat die/der Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

- (3) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einem Modul nicht erfüllt, ohne dass die/der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Bestehen des Moduls bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen geheilt. Hat die/der Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.**
- (4) Waren die Voraussetzungen für die Einschreibung in die gewählten Studiengänge und damit für die Zulassung zur Masterprüfung nicht erfüllt, ohne dass die/der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird dieser Mangel erst nach der Aushändigung des Masterzeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Masterprüfung geheilt. Hat die/der Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen hinsichtlich des Bestehens der Prüfung.**
- (5) Der/dem Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.**
- (6) Das unrichtige Zeugnis wird eingezogen, ggf. wird ein neues Zeugnis erteilt. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2, Absatz 3 Satz 2 und Absatz 4 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.**

§ 23

Aberkennung des Mastergrades

Die Aberkennung des Mastergrades kann erfolgen, wenn sich nachträglich herausstellt, dass er durch Täuschung erworben ist oder wenn wesentliche Voraussetzungen für die Verleihung irrtümlich als gegeben angesehen worden sind. § 22 gilt entsprechend. Zuständig für die Entscheidung ist der Prüfungsausschuss.

§ 24

Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität (AB Uni) in Kraft. Sie gilt für alle Studienanfänger ab dem Wintersemester 2010/2011. Studienanfänger des Sommersemesters 2010 können in diese Prüfungsordnung wechseln.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 14. Juli 2010

Münster, den 14. Oktober 2010

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles

Die vorstehende Ordnung wird gemäß der Ordnung der Westfälischen Wilhelms-Universität über die Verkündung von Ordnungen, die Veröffentlichung von Beschlüssen sowie die Bekanntmachung von Satzungen vom 08. Februar 1991 (AB Uni 91/1), geändert am 23. Dezember 1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 14. Oktober 2010

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles

**Module compendium of the
Master's degree course of
Information Systems
(Version 2010)**

- Information Management: Managing the Information Age Organization
- Information Management: Tasks and Techniques
- Information Management: Theories
- Information Management: Information Systems Architecture
- Process Management: Workflow Management
- Process Management: Formal Specification
- Process Management: Information Modeling
- Process Management: Production Planning and Control
- Business Networks: Supply Chain Management and Logistics
- Business Networks: Interorganizational Systems
- Business Networks: Enterprise Application Integration
- Business Networks: IT Security
- Business Intelligence: Management Information Systems and Data Warehousing
- Business Intelligence: Data Integration
- Business Intelligence: Data Analytics – Theory
- Business Intelligence: Data Analytics – Applications
- Elective Modules 1 – 5
- Project Seminar
- Master's thesis

Master of Information Systems: Course Schedule

	Information Management	Process Management	Business Networks	Business Intelligence
Winter term	Managing the Information Age Organization IM Tasks and Techniques	Workflow Management Formal Specification	Supply Chain Management and Logistics Interorganizational Systems	Data Integration Management Information Systems and Data Warehousing
Summer term	Information Management Theories Information Systems Architecture	Information modeling Production Planning and Control	Enterprise Application Integration IT Security	Data Analytics – Theory Data Analytics – Applications

Every term: Elective Modules (5, min. 2 Seminars) – Project Seminar – Master’s Thesis

Information Management: Managing the Information Age Organization

1	Module Name	Managing the Information Age Organization
2	Organising Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Stefan Klein
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	The lecture <i>Managing the Information Age Organization</i> provides students with a sound understanding of management and management studies. On the basis of this understanding, students are confronted with management challenges prevalent in the information age. Moreover, students from different educational backgrounds are provided with a common understanding of information processing in business from a managerial point of view. While doing this, special emphasis is laid on how information technology affects the capabilities of an organization to compete in the information economy. Lectures on management, information processing, and the challenges organizations face in the information age are complemented with case study discussions in the classroom. Moreover, in order to accommodate students from different educational backgrounds and with different previous knowledge, the course offers self-study elements. Thus, students can align the learning process with their specific needs.
5	Learning Goals	After having attended the course students should be able to explain the technological, social and economic phenomena making up the notion of an "Information Age". They should understand the specific conditions organizations are exposed to in the information age and be familiar with the foundations of management, i.e. (strategic) planning, controlling, organization, and leadership. Further they are expected to have an idea of how the information age challenges traditional management wisdom and what appropriate responses to these challenges might look like. Finally they should have developed a clear understanding of organizational information processing and understand its pivotal role in meeting information age challenges.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Managing the Information Age Organization (Lecture)	2	
Managing the Information Age Organization (Exercise)	2	
Σ	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each winter term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a written exam and the marks for the course assignments, such as exercises, case studies, or presentations. The composition of the final mark will be announced early on.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Regular class attendance, solving the course assignments, and passing the written examination

Information Management: Tasks and Techniques

1	Module Name	IM Tasks and Techniques
2	Organising Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Stefan Klein
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	<p>The lecture <i>Information Management Tasks and Techniques</i> introduces the students to senior executives' duties in managing the organization's information and communication capabilities. These include tasks such as strategic information planning, strategy implementation, sourcing and organizing the information function. The IM tasks are structured in a comprehensive framework which is based on management theory. While identifying critical IM tasks and responsibilities, the course provides basic methods that can be applied to cope with them. The lecture is accompanied by an exercise which gives students the opportunity to consolidate their newly acquired knowledge and apply IM methods to typical problems. This is done by means of case studies.</p> <p>Lecture, classroom discussion on case studies, guest lectures by practitioners and consultants</p>
5	Learning Goals	The course should provide students with skills indispensable for a senior IT manager. In particular, students should obtain a comprehensive overview of IT management responsibilities and be acquainted with the typical tasks IT managers are in charge of. Moreover they are expected to know prominent frameworks and techniques to solve IM tasks as proposed in textbooks. Finally they should have developed basic skills in applying these techniques to practical problems.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Information Management Tasks and Techniques (Lecture)	2	
Information Management Tasks and Techniques (Exercise)	2	
Σ	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each winter term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is depends on the evaluation of a written exam.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Regular class attendance and passing the written examination

Information Management: Theories

1	Module Name	Information Management Theories
2	Organising Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Stefan Klein
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	<p>This course deepens the students' understanding of IM tasks and techniques in that it enables them to assess underlying theoretical propositions of IM in more detail. To this end, the lecture introduces important management theories, including market, resource and capability based theories of strategic information systems, IT strategy theory, IT value and productivity theory, organization theory of IT and theories of sourcing and governing the information function. Moreover, on the basis of this theoretical knowledge, critical issues of IM are discussed in the light of the controversial academic discussions surrounding them.</p> <p>The teaching philosophy behind this course is that the combination of reading, thinking, writing, discussing, and listening is highly effective for understanding and assessing academic papers and theories. Hence, the course builds on well-prepared class discussions rather than traditional lectures. The lecturer will support learning by carefully selecting papers and locating them in a broader "theoretical landscape". She/he will moderate and facilitate the discussions, and provide feedback on the assignments during the semester (reading papers, preparing presentations, writing minutes).</p>
5	Learning Goals	The overall aim of this course is to provide students with the capabilities to deal with academic literature reflectively. More specifically with respect to IM the course is intended to introduce students to the international academic debate on the most important or discussed issues of Information Management. The students shall gain insight into the theories underlying the frameworks and techniques proposed for solving IM tasks and be able to assess these tools and the underlying theories critically.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Information Management Theories (Lecture)	2	
Information Management Theories (Exercise)	2	
Σ	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each summer term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a written exam, the participation in the class discussion and the marks for the course assignments including a presentation and writing minutes. The composition of the final mark will be announced early on.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Regular class attendance and active participation in the discussion, solving the course assignments, and passing the written examination

Information Management: Information Systems Architecture

1	Module Name	Information Systems Architecture
2	Organising Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr.-Ing. Bernd Hellingrath
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	This course provides insights into the methods of information system architecting giving a holistic view on information systems. The need for architecture in complex organizations is motivated by a wide interpretation of information systems. Architecture supports the effective planning and governance of enterprises. Consistently implemented, it facilitates the understanding of business entities' interrelationships and helps to explicate their contribution to superior enterprise goals. The concrete architecture realization process is underlined by the study of two architecture frameworks.
5	Learning Goals	The students' ability to develop and implement an Information Systems Architecture is the course's major goal. An understanding of current developments, methods and frameworks in the domain of architecture implementation should be obtained. Furthermore, practical skills in architecture development will be conveyed by work on case studies and presentation of the results.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Information Systems Architecture (Lecture)	2	
Information Systems Architecture (Exercise)	2	
Σ	4	6

7	Prerequisites	The module requires a basic understanding of Information Management.
8	How often is the module offered?	Each summer term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a written exam and the marks for the course assignments, such as exercises, case studies, or presentations. The composition of the final mark will be announced early on.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Regular class attendance, solving the course assignments, and passing the written examination

Process Management: Workflow Management

1	Module Name	Workflow Management
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Jörg Becker
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	The course "Workflow Management" first introduces the fundamentals of process management. With a focus on administrative, economical, and organizational aspects a methodology for process design and management is presented together with an introduction to tools that can support it. The basic concepts of workflow management are presented in the context of standardized frameworks (e.g. WfMC Reference Model). Core concepts such as resources, roles, activities, data, or the workflow lifecycle are discussed in detail. Based on these, the conceptual relationship between process models and workflows can be investigated. The model used here are Petri nets for process modeling, for which appropriate tool support is available that even helps with organization as well as data modeling. Moreover, students learn how to specify and use workflow management support as an IT technology supporting process management. This is rounded off by an introduction to modeling language for specifying such systems. The exercises running along the course help applying the material in case studies so that students will be enabled to manage processes themselves.
5	Learning Goals	The students learn the basics of business process management, understand how workflow management is embedded in business process management, understand the basics of business process modeling, and understand the basics of workflow modeling and the differences between both modeling concepts. They know how to implement workflows using workflow management systems, gain a basic understanding of workflow monitoring and controlling, and learn about current standardization organizations and concepts.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Workflow Management (Lecture)	2	
Workflow Management (Exercise)	2	
Σ	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each winter term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a written exam and the marks for the course assignments, such as exercises, case studies, or presentations. The composition of the final mark will be announced early on.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Regular class attendance, solving the course assignments, and passing the written examination

Process Management: Formal Specification

1	Module Name	Formal Specification
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Herbert Kuchen
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	If the correctness of a software system is crucial, the usual approach for quality control based on testing is not sufficient. Instead, the specification of a system has to be formalized. Then, it is possible to verify that the implementation really corresponds to the specification. Algebraic specification languages (OBJ, Maude) and model-based specification languages (Z, B, VDM) are introduced and their mathematical background is explained. It is shown how the correctness of a system can be proved. Moreover it is explained how such proofs can be performed automatically using model checkers. The course consists of a lecture which is accompanied by exercises where the use of the different techniques and tools is trained.
5	Learning Goals	The students learn to know the different approaches to formal specification and their theoretical background. Moreover they learn to use the corresponding tools. Moreover, the students learn to reason formally. This will be particularly helpful when continuing with a PhD program after the master.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Formal Specification (Lecture)	3	
Formal Specification (Exercise)	1	
Σ	4	6

7	Prerequisites	The module requires a basic understanding of software engineering.
8	How often is the module offered?	Each winter term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a written exam and the marks for the exercises. Its detailed calculation will be announced at the beginning of the course.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Solving the course assignments, and passing the written examination.

Process Management: Information Modeling

1	Module Name	Information Modeling
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Jörg Becker
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	The course “Information Modeling” comprises advanced concepts of the development, modification and use of conceptual modeling languages. The course consists of four topic blocks. Starting with an introduction in meta modeling and meta meta modeling (1), different modeling frameworks including ARIS, Zachman, MEMO, and SOM are introduced (2). After having introduced these basic concepts, advanced approaches on model and modeling language operation are taught (3). In particular, this comprises simple model modifications, model variant management, model comparison, and model integration. Different approaches like semantic model standardization and pattern matching are introduced. Furthermore, the learned concepts are applied to selected modeling domains (e.g., Supply Chain Management and Banking) (4). The course is accompanied by a tutorial in that students have to apply the concepts learned in the lecture to particular scenarios in exercises. The results of the exercises have to be presented by the students during the tutorials. The theoretical approaches presented in the lecture are additionally shown using a modeling tool.
5	Learning Goals	The course’s major goals are a broad and profound understanding of the main tasks and challenges of modeling information. A profound knowledge in actual methods and concepts of language engineering, meta modeling and model evaluation should be obtained. Case studies underline the practical aspects of those contents. Soft skills should be improved by presenting case study results.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Information Modeling (Lecture)	2	
Information Modeling (Exercise)	2	
Σ	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each summer term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is consists of the mark of a final written exam.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Passing the written examination

Process Management: Production Planning and Control

1	Module Name	Production Planning and Control
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Jörg Becker
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	The “Production Planning and Control Systems” (PPC) lecture addresses the adaptation of process modeling concepts to the manufacturing sector. Taking an integrated process perspective data structures, information flows and business functions relevant to this domain are presented. The course encompasses processes like material management, capacity management, computer aided design, computer aided manufacturing, and computer aided quality assurance in an integrated manner.
5	Learning Goals	The students learn to know the different approaches of PPC. Moreover they learn to use the corresponding methods and instruments. In sum, the students shall gain insight into the theories underlying Production Planning and Control and techniques proposed for tasks and be able to assess these tasks and the underlying theories critically.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Production Planning and Control (Lecture)	2	
Production Planning and Control (Exercise)	2	
Σ	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each summer term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a written exam and the marks for the course assignments, such as exercises, case studies, or presentations. The composition of the final mark will be announced early on.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Regular class attendance, solving the course assignments, and passing the written examination

Business Networks: Supply Chain Management and Logistics

1	Module Name	Supply Chain Management and Logistics
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr.-Ing. Bernd Hellingrath
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	Supply chains focus onto value creation networks of often legally independent companies, tightly connected via different linkages or flows (e.g. material and information flow). The course “ <i>Supply Chain Management (SCM)</i> ” elaborates those linkages across involved companies and specifically addresses issues of supply chain design, planning, coordination and optimization. Collaborative process concepts integrating the different business activities of the companies in the supply chain are investigated in detail. Additionally topic-related IT-Systems are introduced and their application in Supply Chain Management is shown. The content of the lecture will be underlined by case studies especially in Supply Chain Design and Planning.
5	Learning Goals	The course’s major goals are a broad and profound understanding of supply chain’s challenges, targets, and related concepts for managing supply chain activities. A profound knowledge in actual methods and concepts of supply chain design, modeling, planning, and optimization should be obtained. Case studies underline the practical aspects of those contents. Soft skills should be improved by presenting case study results.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Supply Chain Management and Logistics (Lecture)	2	
Supply Chain Management and Logistics (Exercise)	2	
Σ	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each winter term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a written exam and the marks for the course assignments, such as exercises, case studies, or presentations. The composition of the final mark will be announced early on.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Regular class attendance, solving the course assignments, and passing the written examination

Business Networks: Interorganizational Systems

1	Module Name	Interorganizational Systems
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Stefan Klein
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	<p>Networks have become ubiquitous forms of organizing in and between economy, public administration and society at large. On the backdrop of this development this module introduces interorganizational systems and networks in a business context, yet with linkages to public administration (e.g. customs) and social networks. It aims to explore the contingencies and strategies that lie behind the evolution and use of interorganizational IT infrastructures and applications (IOS). Further it will study the impact of IOS on distributed forms of value generation such as electronic markets and various types of networks, value webs or alliance, including outsourcing relationships, or integrated companies.</p> <p>Drawing on case examples as well as theoretical concepts, a life cycle perspective of IOS management will be taken. The implications of IOS will be discussed from various perspectives, such as industry transformation, intermediation, strategic management, organization, information management and IS development. This discussion will be informed by theories addressing networking issues such as institutional economics, collective action or organization theory).</p>
5	Learning Goals	<p>The course should provide students with analytical skills to explain the emergence of networks. Students should be able identify specific network management task (networkability) and be able to apply prominent theories and frameworks to explain the impact of IOIS.</p> <p>Students should develop skills in applying these techniques to practical problems.</p>
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Interorganizational Systems (Lecture)	2	
Interorganizational Systems (Exercise)	2	
Σ	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each winter term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a written exam and the marks for the course assignments, such as exercises, case studies, or presentations. The composition of the final mark will be announced early on.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Regular class attendance, solving the course assignments, and passing the written examination

Business Networks: Enterprise Application Integration

1	Module Name	Enterprise Application Integration
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Herbert Kuchen
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	Several technologies for the intra- and inter-organizational integration of information systems are presented, among them EJB, CORBA, and web services. Moreover, suitable software architectures are introduced. The participants learn how to apply these technologies in practical applications. This is mainly achieved by corresponding assignments.
5	Learning Goals	The students learn to know and apply current integration technologies for software systems within a company and across collaborating enterprises.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Enterprise Application Integration (Lecture)	3	
Enterprise Application Integration (Exercise)	1	
Σ	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each summer term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a written exam and the marks for the exercises. Its detailed calculation will be announced at the beginning of the course.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Solving the course assignments, and passing the written examination

Business Networks: IT Security

1	Module Name	IT Security
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Herbert Kuchen
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	Different attacks against IT systems and approaches to repel them are explained. Many of them are based on cryptography. Thus in introduction into the basic techniques in cryptography is included. Moreover, firewalls and intrusion detection are treated. The lecture is accompanied by exercises which are intended to deepen the understanding of the techniques.
5	Learning Goals	Learn to know attacks against IT systems and how to repel them.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
IT Security (Lecture)	3	
IT-Security (Exercise)	1	
Σ	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each summer term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a written exam and the marks for the exercises. Its detailed calculation will be announced at the beginning of the course.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Solving the course assignments, and passing the written examination

Business Intelligence: Management Information Systems and Data Warehousing

1	Module Name	Management Information Systems and Data Warehousing
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Jörg Becker and Prof. Dr. Gottfried Vossen
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	Business Intelligence (BI) refers to a variety of methods and techniques for the analysis of business data such as data warehousing (DWH), reporting, Online Analytical Processing (OLAP), and data mining. This course addresses the methodical design and implementation of data warehouse systems in support of management's decision making, in particular via appropriate use of multidimensional schema design, ETL, and OLAP techniques. All relevant concepts are demonstrated from both a theoretical and a practical perspective. In this course, traditional lectures are complemented by student presentations that provide additional content. In addition, exercises and case studies provide ample opportunities to perform the various development phases in realistic and practical settings.
5	Learning Goals	Students will be able to explain the problems, issues, solutions, techniques, tools, and applications relating to BI and DWH. They will be able to design and implement ETL processes and OLAP solutions. They will be able to discuss differences among OLAP design approaches and to evaluate the quality of multidimensional schemata.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Management Information Systems and Data Warehousing (Lecture)	2	
Management Information Systems and Data Warehousing (Exercise)	2	
	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each winter term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a written exam and the marks for the course assignments, such as exercises, case studies, or presentations. The composition of the final mark will be announced early on.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Regular class attendance, solving the course assignments, and passing the written examination

Business Intelligence: Data Integration

1	Module Name	Data Integration
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Gottfried Vossen
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	Business Intelligence (BI) refers to a variety of methods and techniques for the analysis of business data. As business data usually resides in a variety of sources, data integration becomes a necessary prerequisite for successful BI projects. In this course, a collection of tools and techniques is presented that can be applied in modern data integration tasks; these range from view construction and query processing in heterogeneous distributed databases to schema mapping and matching, Web services and mash-up APIs. In this course, traditional lectures are complemented by student presentations that provide additional content. In addition, exercises provide ample opportunities to apply the various techniques in realistic and practical settings.
5	Learning Goals	Students will be able to explain the problems, issues, solutions, techniques, and tools relating to data integration. They will be able to locate and present relevant sources and research in the area. They will be able to apply data integration techniques in practical scenarios.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Data Integration (Lecture)	2	
Data Integration (Exercise)	2	
	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each winter term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a written exam and the marks for the course assignments, such as exercises, case studies, or presentations. The composition of the final mark will be announced early on.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Regular class attendance, solving the course assignments, and passing the written examination

Business Intelligence: Data Analytics – Theory

1	Module Name	Data Analytics – Theory
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Ulrich Müller-Funk
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	The module comprises lectures on data analysis and data mining: generalities, data preprocessing, regression and classification, evaluation techniques, linear and nonlinear methods for data reduction – including clustering, MDS and homogeneity analysis.
5	Learning Goals	The student is supposed to have an understanding of state of the art techniques in data analysis.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Data Analytics – Theory (Lecture)	4	
Σ	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each summer term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark depends on the evaluation of a written exam.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	It is necessary to pass a written examination. Regular class attendance is strongly recommended.

Business Intelligence: Data Analytics – Applications

1	Module Name	Data Analytics – Applications
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Ulrich Müller-Funk
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	A tutorial in which the methodological knowledge is deepened. Parts of it take place in classroom, part of it is held in the pc lab (SPSS). A seminar dealing with topics supplementing the methodological aspects, e.g. topics like data quality, customer relationship analytics and the like.
5	Learning Goals	The student is supposed to acquire first experience in the handling of data analysis methods.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Data Analytics – Applications (Tutorial)	2	
Data Analytics – Applications (Seminar)	2	
Σ	4	6

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	Each summer term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The final mark is composed of the mark of a SPSS certificate and the mark for the seminar presentation.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Regular class attendance and passing the examinations.

Elective Modules 1 – 5

1	Module Name	Elective Modules
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Ulrich Müller-Funk
3	Registration	No specific registration is required for attending lectures, but the regulations of the examination office have to be taken into account. For seminars a registration is necessary.
4	Contents / Teaching Form	Selection of modules with 6 CP from the “Minor” programs of the Master program of the department of Business Administration, namely “Basis Accounting“, “Basis Finance“, “Organisation und Personal“, “Strategisches Management“, “Krankenhausmanagement“ and “Basis Marketing“. Preconditions defined for the selected modules have to be obeyed. The module “Advanced Market Research” is excluded. Or: Choosing modules out of the not previously enrolled modules within IM, PM, BN and BI Or: Choosing special modules in Information Systems or Computer Science Two of the selected modules have to be Seminars!
5	Learning Goals	The students deepen their knowledge in specific topics.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Elective Modules (Lectures)	4+4+4	6+6+6
Elective Modules (Seminars)	2+2	6+6
Σ	16	30

7	Prerequisites	
8	How often is the module offered?	see module descriptions
9	Duration of the module	see module descriptions
10	Repetition opportunities	see module descriptions
11	Composition of the final mark	see module descriptions
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	see module descriptions

Project Seminar

1	Module Name	Project Seminar
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Ulrich Müller-Funk
3	Registration	Registration is required. Furthermore, the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	The contents correspond to current research topics. Besides methods and knowledge with relation to the addressed subjects several soft skills are conveyed, e.g. in presentation, writing of scientific texts, and collaboration in teams.
5	Learning Goals	Students learn to realize a project in a team.
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Project Seminar (practical course)	8	
Σ	8	12

7	Prerequisites	Concrete Project Seminars may require certain modules from IM, PM, BN and/or BI.
8	How often is the module offered?	Each term
9	Duration of the module	One term
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The mark is composed of the results of the project seminar.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Seeking and reading relevant literature, presenting the material and writing a corresponding report. The project seminar may also include assignments in analyzing requirements, modeling, designing and implementing information systems.

Master's thesis

1	Module Name	Master's thesis
2	Organizing Institute / Responsible Lecturer	Department of Information Systems Prof. Dr. Ulrich Müller-Funk
3	Registration	Registration is required. Furthermore, the regulations of the examination office have to be taken into account.
4	Contents / Teaching Form	With his master's thesis the student is supposed to prove his ability to take part in the scientific process by doing a small piece of research and write an appropriate paper on it. The thesis should have a length of approximately 80 pages.
5	Learning Goals	
6	Composition	

Course	CH	CP / ECTS
Writing the thesis		24
Research Methods	2	6
Σ		30

7	Prerequisites	60 credit points
8	How often is the module offered?	Each term
9	Duration of the module	One term (16 weeks)
10	Repetition opportunities	Each term
11	Composition of the final mark	The mark is composed of the equally weighted marks of the first and the second supervisor.
12	Work to be performed in order to pass the module and earn the CP	Writing of and fulfilling the requirements for a master's thesis.