

Amtliche Mitteilung Nr. 19/2018

Master-Prüfungsordnung für den gemeinsamen Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik an der Technischen Hochschule Köln, Campus Gummersbach und an der Fachhochschule Dortmund

Vom 17. August 2018

Herausgegeben am 24. September 2018



# Master-Prüfungsordnung (MPO) für den gemeinsamen Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik an der Technischen Hochschule Köln, Campus Gummersbach und an der Fachhochschule Dortmund

### Vom 17. August 2018

Aufgrund des § 2 Absatz 4 Satz 1 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW. S. 806), haben die Technische Hochschule Köln und die Fachhochschule Dortmund die folgende Studiengangsprüfungsordnung erlassen:

#### Inhaltsübersicht

I. Allgemeines	3
§ 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung	3
§ 2 Zweck der Prüfung; Ziel des Studiums; Abschlussgrad	
§ 3 Studienvoraussetzungen	3
§ 4 Studienbeginn; Regelstudienzeit; Studienvolumen; Credit Points; Studienberatung	3
§ 5 Umfang und Gliederung der Masterprüfung; Prüfungsfrist	
§ 6 Prüfungsausschuss	
§ 7 Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer, Prüfungstermine	
§ 8 Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen	
§ 9 Bewertung von Prüfungsleistungen	
§ 10 Wiederholung von Prüfungsleistungen, Kompensation	
§ 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	
II. Prüfungselemente	8
§ 12 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen	8
§ 13 Zulassung zu Modulprüfungen	8
§ 14 Durchführung von Modulprüfungen	10
§ 15 Modulprüfungen in Form von Klausurarbeiten	10
§ 16 Modulprüfungen in Form von mündlichen Prüfungen	12
§ 17 Referate, Hausarbeiten, Studien-/Projektarbeiten als weitere Prüfungsformen	12
§ 18 Bonuspunkte für semesterbegleitende Studienleistungen	

III. Teilnahmenachweise	14
§ 19 Unbewertete Teilnahmenachweise (UTN)	14
IV. Studienverlauf	14
§ 20 Modulprüfungen, Credit Points und unbewertete Teilnahmenachweise	
V. Thesis und Kolloquium	15
§ 21 Thesis	
§ 22 Zulassung zur Thesis	
§ 23 Ausgabe und Bearbeitung der Thesis	16
§ 24 Abgabe und Bewertung der Thesis	16
§ 25 Kolloquium	17
VI. Ergebnis der Masterprüfung; Zusatzmodule	17
§ 26 Ergebnis der Masterprüfung	17
§ 27 Zeugnis, Gesamtnote, Masterurkunde	18
§ 28 Zusatzmodule	
VII. Schlussbestimmungen	19
§ 29 Einsicht in die Prüfungsakten	19
§ 30 Ungültigkeit von Prüfungen	
§ 31 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen und Veröffentlichung	19

Anlage: Studienplan des Master-Verbundstudiengangs Wirtschaftsinformatik

#### I. Allgemeines

#### § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung

Diese Prüfungsordnung gilt für den Abschluss des Studiums im gemeinsamen Master-Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik an der Technischen Hochschule Köln, Campus Gummersbach und an der Fachhochschule Dortmund. Sie regelt gemäß § 64 Absatz 2 HG die Masterprüfung in diesem Studiengang. Gemäß § 1 Absatz 5 der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Dortmund vom 16. Juli 2015 finden die Regelungen der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Dortmund keine Anwendung auf diesen Studiengang.

#### § 2 Zweck der Prüfung; Ziel des Studiums; Abschlussgrad

- (1) Die Masterprüfung bildet den Abschluss des Studiums. Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die oder der Studierende die für eine leitende Tätigkeit im Beruf notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbstständig zu arbeiten.
- (2) Der Master-Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik richtet sich in seiner modellhaften Kombination von Selbststudienabschnitten und Präsenzphasen insbesondere an die Gruppe der Berufstätigen. Über die Einbindung von Fernstudienelementen soll bei Beibehaltung des Praxisbezugs im Fachhochschulstudium die Möglichkeit des berufsbegleitenden Studiums geschaffen werden. Das zur Masterprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) aufbauend auf einem einschlägigen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss eine fundierte berufliche Weiterqualifizierung für leitende Tätigkeiten bei der Planung, der Erstellung und dem Einsatz von IT-Systemen für betriebliche Anwendungen unter ganzheitlicher Einbeziehung des betrieblichen Umfelds vermitteln. Das Studium soll die schöpferischen und gestalterischen Fähigkeiten weiterentwickeln und auf die Masterprüfung vorbereiten.
- (3) İst die Masterprüfung bestanden, wird der Hochschulgrad "Master of Science" abgekürzt "M.Sc." verliehen.

#### § 3 Studienvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für die Aufnahme des Masterstudiums ist der Abschluss eines Diplomoder Bachelorstudiengangs der Wirtschaftsinformatik oder eines fachlich nahen Studiengangs der Fachrichtungen Informatik oder Wirtschaft an einer Fachhochschule oder Universität oder der Abschluss eines entsprechenden akkreditierten Bachelorausbildungsgangs an einer Berufsakademie mit der Gesamtnote von mindestens "gut" (2,5).
- (2) Über die fachliche Nähe eines Studiengangs gemäß Absatz 1 zum Studiengang Wirtschaftsinformatik entscheidet eine Kommission, die aus den Professorinnen und Professoren des Fachausschusses besteht. Eine Vertretung kann durch weitere nichtstudentische Mitglieder des Fachausschusses erfolgen. Die Kommission ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder bzw. Vertreter anwesend ist.

# § 4 Studienbeginn; Regelstudienzeit; Studienvolumen; Credit Points; Studienberatung

(1) Die Aufnahme des Studiums (1. Semester) im Master-Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik ist nur im Wintersemester möglich.

- (2) Die Regelstudienzeit beträgt unter Berücksichtigung der speziellen Ausrichtung des Verbundstudiengangs auf die Gruppe der Berufstätigen und der in der Ausbildung befindlichen Personen einschließlich aller Prüfungen fünf Semester.
- (3) Das Studienvolumen des Master-Verbundstudiengangs beträgt im Pflicht- und Wahlpflichtbereich insgesamt 64 SWS. Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung ist das Studium so strukturiert, dass es in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.
- (4) Die Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule des Verbundstudiengangs Wirtschaftsinformatik ergeben sich aus § 20 MPO. § 28 (Zusatzmodule) bleibt unberührt. Die inhaltliche Ausprägung und Beschreibung der Module ergeben sich aus dem jeweils gültigen Modulhandbuch des Master-Verbundstudiengangs Wirtschaftsinformatik.
- (5) Die Studienleistungen werden durch Credit Points (CP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) dokumentiert. Die Gesamtzahl der Credit Points für den Master-Studiengang beträgt einschließlich Thesis und Kolloquium 120 CP.
- (6) Die beiden Trägerhochschulen und das Institut für Verbundstudien bieten regelmäßig Informationsveranstaltungen für Studieninteressierte sowie Einführungsphasen für die Studienanfängerinnen und Studienanfänger an.
- (7) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die zentralen Studienberatungsstellen der beiden Trägerhochschulen und das Institut für Verbundstudien der Fachhochschulen Nordrhein-Westfalens (IfV NRW). Sie erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen. Sie verweist bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch auf eine psychologische Beratung.
- (8) Die Studienfachberatung unterstützt die Studierenden insbesondere in Fragen der Studiengestaltung und der Studientechniken.

#### § 5 Umfang und Gliederung der Masterprüfung; Prüfungsfrist

- (1) Die Masterprüfung gliedert sich in studienbegleitende Modulprüfungen und einen abschließenden Prüfungsteil. Der abschließende Teil der Masterprüfung besteht aus einer Thesis und einem Kolloquium, das sich an die Thesis anschließt.
- (2) Die Modulprüfungen finden zu dem in § 20 Absatz 1 genannten Zeitpunkt statt. Der Studienplan gemäß Anlage ist eine Empfehlung für die Studierenden für den sachgerechten Aufbau des Studiums. Dabei soll der Studienplan gewährleisten, dass der Prüfling alle Modulprüfungen bis zum Ende des vierten Studiensemesters ablegen kann.
- (3) Der Antrag auf Zulassung zur Thesis soll in der Regel so rechtzeitig gestellt werden, dass das Kolloquium vor Ablauf des fünften Semesters abgelegt werden kann.
- (4) Das Studium sowie das Prüfungsverfahren sind so zu gestalten, dass das Studium einschließlich aller Prüfungen mit Ablauf des fünften Semesters abgeschlossen sein kann.
- (5) Die Prüfungsverfahren berücksichtigen die Fristen des Bundeselterngeld- und Elternteilzeitgesetzes über die Elternzeit sowie Ausfallzeiten durch die Pflege oder Versorgung von
  Ehegatten, eingetragenen Lebenspartnerinnen und Lebenspartnern oder eines in gerader
  Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese oder dieser pflegeoder versorgungsbedürftig ist.

#### § 6 Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist ein Prüfungsausschuss zuständig. Er ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und Verwaltungsprozessrechts. Als zuständiges Prüfungsorgan gemäß § 64 HG wird dafür durch die beiden Hochschulen der gemeinsame Fachausschuss für den

Master-Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik eingesetzt. Die Zusammensetzung des Fachausschusses und die Amtszeit seiner Mitglieder richten sich nach den Regelungen des zwischen der Fachhochschule Dortmund und der Technischen Hochschule Köln geschlossenen Kooperationsvertrags zur Durchführung des gemeinsamen Verbundstudiengangs Wirtschaftsinformatik (Bachelor of Science B.Sc.) und des gemeinsamen Verbundstudiengangs Wirtschaftsinformatik (Master of Science M.Sc.) in der jeweils gültigen Fassung.

- (2) Der Prüfungsausschuss achtet auf die Einhaltung der Prüfungsordnung, übernimmt die Prüfungsorganisation und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und der Studienpläne. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses übertragen; dies gilt nicht für die Entscheidung über Widersprüche.
- (3) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden oder deren oder dessen Stellvertreterin oder Stellvertreter und einer weiteren Professorin oder einem weiteren Professor mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmengleichheit ist der Antrag abgelehnt. Die studentischen Mitglieder wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung oder sonstigen Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüferinnen und Prüfern sowie Beisitzerinnen und Beisitzern, nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder die ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme von Prüfungen zugegen zu sein. Ausgenommen sind studentische Mitglieder des Prüfungsausschusses, die sich am selben Prüfungstermin der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.
- (5) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, deren Stellvertreterinnen oder Stellvertreter, die Prüferinnen und Prüfer sowie die Beisitzerinnen und Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (6) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses bzw. seiner oder seines Vorsitzenden sind dem Prüfling unverzüglich mitzuteilen. Dem Prüfling ist vorher Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben.

# § 7 Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer, Prüfungstermine

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen und Prüfer, die Beisitzerinnen und Beisitzer. Zur Prüferin oder zum Prüfer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem betreffenden Prüfungsfach eine einschlägige, selbstständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat; sind mehrere Prüferinnen oder Prüfer zu bestellen, soll mindestens eine Prüferin oder ein Prüfer in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben. Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat (sachkundige Beisitzerin und sachkundiger Beisitzer). Die Prüferinnen und Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig von Weisungen.
- (2) Der Prüfling kann eine Prüferin oder einen Prüfer als Betreuerin oder Betreuer der Thesis vorschlagen. Dem Vorschlag soll nach Möglichkeit entsprochen werden, jedoch muss der Prüfungsausschuss darauf achten, dass die Prüfungsverpflichtungen möglichst gleichmäßig auf die Prüferinnen und Prüfer verteilt werden.

- (3) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüferinnen und Prüfer rechtzeitig bekannt gegeben werden. Die Bekanntgabe soll zugleich mit der Zulassung zur Prüfung, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der Prüfung oder der Ausgabe der Thesis erfolgen. Die Bekanntmachung durch Aushang oder in einem elektronischen Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend.
- (4) Die Prüfenden und Beisitzenden unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

# § 8 Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden.
- (2) Auf Antrag werden sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen anerkannt, wenn diese Kenntnisse und Qualifikationen den Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau keinen wesentlichen Unterschied aufweisen. Derartige Kenntnisse und Qualifikationen können bis zur Hälfte der für den jeweiligen Studiengang vorgesehenen ECTS-Leistungspunkte anerkannt werden.
- (3) Für Studien- und Prüfungsleistungen, die anerkannt werden, erhalten Studierende die gemäß § 20 Absatz 1 vorgesehene Anzahl von ECTS-Leistungspunkten.
- (4) Über die Anerkennung nach den Absätzen 1 bis 4 entscheidet der Prüfungsausschuss, im Zweifelsfall nach Anhörung von für die Module zuständigen Prüferinnen und Prüfern.
- (5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten soweit die Notensysteme vergleichbar sind zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen.

#### § 9 Bewertung von Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen sind durch Noten differenziert zu beurteilen und schriftlich zu begründen. Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer festgesetzt.
- (2) Sind mehrere Prüferinnen oder Prüfer an einer Prüfung beteiligt, so bewerten sie die Gesamtprüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht nachfolgend etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.
- (3) 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.

Zur weiteren Differenzierung der Bewertung können um 0,3 verminderte oder erhöhte Notenziffern verwendet werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

(4) Bei der Bildung von Noten aus Zwischenwerten ergibt ein rechnerischer Wert

Hierbei werden Zwischenwerte nur mit der ersten Dezimalstelle berücksichtigt; alle weiteren Stellen hinter dem Komma werden ohne Rundung gestrichen.

- (5) Eine Prüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens als ausreichend (4,0) bewertet worden ist.
- (6) Die Bewertung von Modulprüfungen in Form von Klausurarbeiten ist den Studierenden jeweils nach spätestens sechs Wochen mitzuteilen. Die Bekanntmachung durch Aushang oder in einem elektronischen Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend. Die Bewertung der Thesis ist den Studierenden jeweils nach spätestens acht Wochen mitzuteilen.

### § 10 Wiederholung von Prüfungsleistungen, Kompensation

- (1) Die Masterprüfung kann jeweils in den Teilen, in denen sie nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, wiederholt werden. Die Wiederholung soll in der Regel innerhalb von zwei Semestern nach dem Versuch stattfinden.
- (2) Eine nicht bestandene Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden.
- (3) Die Thesis und das Kolloquium können je einmal wiederholt werden.
- (4) Eine mindestens als ausreichend bewertete Prüfungsleistung kann nicht wiederholt werden.
- (5) Solange ein gemäß § 20 Absatz 2 gewähltes Wahlpflichtmodul nicht endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet worden ist, kann an seiner Stelle ein anderes Wahlpflichtmodul gewählt werden

### § 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt oder die Prüfungsleistung nicht vor Ablauf der Prüfung erbringt. Satz 1 gilt entsprechend, wenn der Prüfling die Thesis nicht fristgemäß abliefert.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so wird dem Prüfling dies schriftlich mitgeteilt. Gleichzeitig wird er darauf hingewiesen, dass er die Zulassung zu der entsprechenden Prüfungsleistung erneut beantragen kann. Entsprechend dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (MuSchG) reicht die Vorlage des Mutterpasses aus, um die Prüfungsunfähigkeit zu bescheinigen.
- (3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung, z. B. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung

- als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Der Täuschungsversuch ist von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der bzw. dem Aufsichtführenden aktenkundig zu machen.
- (4) Wer vorsätzlich gegen eine die Täuschung über Prüfungsleistungen betreffende Regelung einer Hochschulprüfungsordnung verstößt, handelt ordnungswidrig. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 50.000 Euro geahndet werden. Zuständige Verwaltungsbehörde für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten ist die Kanzlerin oder der Kanzler. Im Falle eines mehrfachen oder sonstigen schwerwiegenden Täuschungsversuchs kann der Prüfling zudem exmatrikuliert werden.
- (5) Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der bzw. dem Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen.
- (6) Der Prüfling kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und Absatz 5 Satz 1 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

#### II. Prüfungselemente

#### § 12 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen

- (1) In den Modulprüfungen soll festgestellt werden, ob der Prüfling Inhalt und Methoden der Module in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbstständig anwenden kann.
- (2) Umfang und Anforderungen der Modulprüfungen müssen dem Grundsatz folgen, dass nur geprüft wird, was zuvor gelehrt wurde. Inhalte der Module sind im Modulhandbuch beschrieben.
- (3) Die Modulprüfung besteht in einer schriftlichen Klausurarbeit mit einer Bearbeitungszeit von höchstens zwei Zeitstunden oder in einer mündlichen Prüfung von höchstens fünfundvierzig Minuten Dauer. Als weitere Prüfungsformen kommen auch Referat, Hausarbeit oder Studien-/Projektarbeit in Frage. Der Prüfungsausschuss legt in der Regel mindestens zwei Monate vor einem Prüfungstermin die Prüfungsform und die zeitliche Dauer der Prüfung im Benehmen mit den Prüfern für alle Prüflinge der jeweiligen Modulprüfung einheitlich und verbindlich fest.
- (4) Modulprüfungen werden in den Pflichtmodulen und in Wahlpflichtmodulen abgelegt.
- (5) Ist eine Modulprüfung nach § 9 Absatz 5 bestanden und wurde der ggf. nach § 20 Absatz 3 zu dieser Modulprüfung gehörige UTN erteilt, so sind damit auch die in § 20 zugeteilten Credit Points (CP) des European Credit Transfer System (ECTS) erworben.

#### § 13 Zulassung zu Modulprüfungen

- (1) Zu einer Modulprüfung kann nur zugelassen werden, wer
  - im Master-Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik an der Technischen Hochschule oder an der Fachhochschule Dortmund immatrikuliert und nicht beurlaubt ist, wobei die Wiederholung einer Modulprüfung im Fall einer Beurlaubung jedoch möglich ist;
  - 2. die gemäß § 19 im jeweiligen Modul ggf. vorgesehenen unbewerteten Teilnahmenach-

weise (§ 18) erbracht hat, sofern es sich bei der Prüfungsform um eine Klausur oder um eine mündliche Prüfung handelt.

- (2) Der Antrag auf Zulassung ist in dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Anmeldezeitraum über das vom Studierenden- und Prüfungsservice zur Verfügung gestellte elektronische An- und Abmeldeverfahren oder in Ausnahmefällen schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Der Antrag kann für mehrere Modulprüfungen zugleich gestellt werden, wenn diese Modulprüfungen innerhalb desselben Prüfungszeitraumes oder die dafür vorgesehenen Prüfungstermine spätestens zu Beginn des folgenden Semesters stattfinden sollen. Die Prüflinge sind verpflichtet, sich durch Einsicht in das elektronische Prüfungsverwaltungssystem davon zu überzeugen, dass die Anmeldung korrekt vermerkt ist. Wenn es sich bei der Prüfungsform nicht um eine Klausur oder mündliche Prüfung handelt, wird das Anmeldeverfahren vom Prüfungsausschuss festgelegt und termingerecht bekannt gegeben.
- (3) Bezüglich der Wahlpflichtmodule gilt ergänzend § 20 Absatz 2.
- (4) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin nachzureichen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:
  - 1. die Nachweise über die in den Absätzen 1 und 2 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  - 2. eine Erklärung darüber, ob der Prüfling bereits
    - eine entsprechende Prüfung in einem Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik oder in einem anderen Masterstudiengang der Fachrichtung Informatik oder der Fachrichtung Wirtschaft oder
  - 3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörern widersprochen wird.

Ist es dem Prüfling nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Weise zu führen.

- (5) Über die Zulassung entscheidet die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuss. Die Entscheidung über die Zulassung wird in der Regel eine Woche vor dem Prüfungstermin bekannt gemacht. Die Bekanntmachung erfolgt durch Aushang oder in einem elektronischen Prüfungsverwaltungssystem.
- (6) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  - a) die in Absatz 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
  - b) die Unterlagen unvollständig und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt worden sind oder
  - c) der Prüfling
    - eine entsprechende Prüfung in einem Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik oder in einem anderen Masterstudiengang der Fachrichtung Informatik oder der Fachrichtung Wirtschaft oder
    - innerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes die Masterprüfung in einem Studiengang Wirtschaftsinformatik endgültig nicht bestanden hat,
- (7) Prüflinge können sich bis spätestens eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche über das zur Verfügung gestellte elektronische An-und Abmeldeverfahren oder in Ausnahmefällen schriftlich bei der Vorsitzenden oder bei dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses von Modulprüfungen abmelden.

#### § 14 Durchführung von Modulprüfungen

- (1) Die Modulprüfungen sollen so angesetzt werden, dass in Folge der Terminierung keine Lehrveranstaltungen ausfallen.
- (2) Für die Modulprüfungen in Form von Klausuren oder mündlichen Prüfungen sind mindestens zwei Prüfungstermine jährlich anzusetzen. Modulprüfungen, die in Form von Klausurarbeiten oder mündlichen Prüfungen stattfinden, sollen innerhalb von Prüfungszeiträumen stattfinden, die vom Prüfungsausschuss festgesetzt und nach Möglichkeit für den ein Kalenderjahr umfassenden Zeitraum im Voraus bekannt gegeben werden. Prüfungstermine können auch nach Ablauf oder vor Beginn der Vorlesungszeit stattfinden.
- (3) Die Prüfungstermine werden den Prüflingen rechtzeitig, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der betreffenden Prüfung, bekannt gegeben. Die Bekanntgabe durch Aushang oder in einem elektronischen Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend.
- (4) Prüflinge haben sich auf Verlangen mit einem amtlichen Lichtbildausweis auszuweisen.
- (5) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass er wegen ständiger oder länger andauernder körperlicher Behinderung einschließlich chronischer Erkrankung oder einer Schwangerschaft nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Es ist dafür zu sorgen, dass durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für Behinderte nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Im Zweifel können weitere Nachweise gefordert werden. Die Sätze 1 bis 3 finden in Ausnahmefällen auch bei einer vorübergehenden körperlichen Behinderung Anwendung.
- (6) Für alle Prüfungsleistungen, die ohne Aufsicht erbracht werden, insbesondere für Abschlussarbeiten, Projektarbeiten und schriftliche Hausarbeiten, wird eine schriftliche Versicherung abgenommen, dass die Prüfungsleistung vom Prüfling selbstständig und ohne unzulässige fremde Hilfe erbracht worden ist.
- (7) Als Prüfungsformen für semesterabschließende Modulprüfungen sind vor allem schriftliche Klausurarbeiten (§ 15), mündliche Prüfungen (§ 16) und Referate, Hausarbeiten, Studien-/Projektarbeiten als weitere Prüfungsformen (§ 17) zulässig. Weitere Prüfungsformen können vom Prüfungsausschuss zugelassen werden.
- (8) Eine semesterabschließende Modulprüfung kann ganz oder teilweise durch semesterbegleitende Prüfungsleistungen ersetzt werden. In diesen Fällen ist die Modulprüfung bestanden, wenn die Teile der Modulprüfung (Teilleistungen) entsprechend der durch den
  Prüfungsausschuss festgelegten Gewichtung der einzelnen Teile insgesamt mit "ausreichend" (4,0) oder mit "bestanden" bewertet wurden.
- (9) Für Schwangere in der Mutterschutzfrist besteht entsprechend dem § 3 Absatz 3 des MuSchG die Möglichkeit freiwillig Prüfungen abzulegen. Eine entsprechende Erklärung ist dem Prüfungsausschuss vorzulegen.

#### § 15 Modulprüfungen in Form von Klausurarbeiten

- (1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln Probleme aus dem jeweiligen Modul mit geläufigen Methoden seiner Fachrichtung erkennen und auf richtigem Weg zu einer Lösung finden kann.
- (2) Eine Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die Prüferin oder der Prüfer. Die zugelassenen Hilfsmittel werden dem Prüfling rechtzeitig vor der Prüfung durch Aushang bekannt gegeben.
- (3) Die Prüfungsaufgabe einer Klausurarbeit wird in der Regel von nur einer Prüferin oder einem Prüfer gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere, wenn in einer Prüfung mehrere Fachgebiete zusammenfassend geprüft werden, kann die Prüfungsaufgabe auch

von mehreren Prüferinnen oder Prüfern gestellt werden. In diesem Fall legen die Prüferinnen oder Prüfer die Gewichtung der Anteile an der Prüfungsaufgabe über die Anzahl der zu erreichenden Punkte vorher gemeinsam fest; ungeachtet der Anteile und ihrer Gewichtung beurteilt jede Prüferin und jeder Prüfer die gesamte Klausurarbeit. Abweichend davon kann der Prüfungsausschuss wegen der Besonderheit eines Fachgebiets bestimmen, dass die Prüferin oder der Prüfer nur für den Teil der Klausurarbeit Punkte vergibt, der ihrem bzw. seinem Fachgebiet entspricht. Im Fall der Sätze 3 und 4 wird die Note anhand der erreichten Anzahl von Punkten von den Prüferinnen oder Prüfern gemeinsam festgelegt.

- (4) Jede Klausurarbeit soll auch über die in § 65 Absatz 2 Satz 1 HG genannten Fälle hinaus von zwei Prüferinnen oder Prüfern gemäß § 95 Absatz 3 Satz 1 HG bewertet werden. Hiervon kann der Prüfungsausschuss unter Beachtung von § 65 Absatz 2 Satz 1 HG in begründeten Fällen Abweichungen zulassen; die Gründe sind aktenkundig zu machen. Die Note der Klausurarbeit ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.
- (5) Die Bewertung der Klausurarbeiten ist dem Prüfling jeweils nach spätestens sechs Wochen mitzuteilen.
- Klausurarbeiten können ganz oder teilweise in elektronisch gestützter Form durchgeführt werden (e-Klausuren). Sie lehnen sich organisatorisch an die Durchführung von Klausurarbeiten an und werden in Präsenzform durchgeführt und beaufsichtigt. Die Bearbeitung der Prüfungsaufgaben durch die Prüflinge sowie die automatische oder automatisierte Bewertung erfolgt an elektronischen Geräten. Durch technische Probleme während der Prüfung darf dem Prüfling kein Nachteil entstehen. Vor der Durchführung von e-Klausuren ist sicherzustellen, dass die elektronischen Daten eindeutig identifiziert sowie unverwechselbar und dauerhaft dem Prüfling zugeordnet werden können. Die Prüfung ist in Anwesenheit einer Aufsichtsperson durchzuführen.
- (7) Klausurarbeiten können teilweise oder vollständig in der Form des Antwortwahlverfahrens durchgeführt werden. Hierbei haben die Prüflinge unter Aufsicht schriftlich oder elektronisch gestellte Fragen durch die Angabe der für zutreffend befundenen Antworten aus einem Katalog vorgegebener Antwortmöglichkeiten zu lösen.
- (8) Die Prüfungsfragen im Antwortwahlverfahren müssen auf die mit dem betreffenden Modul zu vermittelnden Kenntnisse und Qualifikationen abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Sie müssen verständlich und eindeutig formuliert sein. Dabei sind die zutreffenden Lösungen schriftlich oder elektronisch festzuhalten. Eine Musterlösung ist zu erstellen.
- (9) Bei Prüfungen mit Antwortwahlverfahren ist die Vergabe von Maluspunkten ausgeschlossen. Die Bewertung einer Prüfung mit Antwortwahlverfahren hat folgende Angaben zu enthalten:
  - die Anzahl der erreichbaren und die Anzahl der vom Pr
    üfling tatsächlich erreichten Punkte;
  - 2. die erforderliche Mindestpunktzahl (Bestehensgrenze).
- (10) Bei der Bewertung von Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren können Bemerkungen und Texte, bei denen die Fragen diskutiert und Antwortalternativen in Frage gestellt oder als teilweise richtig und teilweise falsch bezeichnet werden, grundsätzlich nicht berücksichtigt werden. Notizen, Skizzen oder Zwischenrechnungen, die in die Aufgabenstellung eingetragen oder als Lösung mit abgegeben werden, werden nicht gewertet.
- (11) Prüfende haben bei der Auswertung der durch das Antwortwahlverfahren erbrachten Prüfungsleistungen aller Prüflinge besonders darauf zu achten, ob sich aufgrund der Häufung fehlerhafter Antworten auf bestimmte Prüfungsfragen Anhaltspunkte dafür ergeben, dass eine Prüfungsaufgabe fehlerhaft formuliert war. Ergibt sich nach der Durchführung der Prüfung, dass einzelne Prüfungsfragen oder Antwortmöglichkeiten fehlerhaft sind, gelten die betreffenden Prüfungsaufgaben als nicht gestellt. Die Zahl der Prüfungsaufgaben vermindert sich entsprechend, bei der Bewertung ist die verminderte Aufgabenzahl zu Grun-

- de zu legen. Die Verminderung der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil der Prüflinge auswirken.
- (12) Bei der Auswertung der Lösungen der Prüflinge von Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren ist der Einsatz einer entsprechenden Soft- bzw. Hardware zulässig. Hierbei werden nur Lösungen gewertet, die an den dafür vorgesehenen Stellen eindeutig markiert sind.
- (13) Bei der Klausureinsicht ist eine Musterlösung für den Aufgabenteil nach dem Antwortwahlverfahren und das Notenschema bereitzuhalten.

#### § 16 Modulprüfungen in Form von mündlichen Prüfungen

- Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers (§ 7 Absatz 1 Satz 3) oder vor mehreren Prüfern (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Hierbei wird jeder Prüfling in einem Modul grundsätzlich nur von einer Prüferin oder einem Prüfer geprüft. Vor der Festsetzung der Note hat die Prüferin oder der Prüfer die Beisitzerin oder den Beisitzer oder die anderen Prüfer zu hören. Ein Fragerecht steht der Beisitzerin oder dem Beisitzer nicht zu. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere, wenn in einem Modul mehrere Fachgebiete gleichzeitig geprüft werden, kann die Prüfung von mehreren Prüfern abgenommen werden. Dabei prüft jede Prüferin oder jeder Prüfer nur den dem jeweiligen Fachgebiet entsprechenden Anteil des Moduls. In diesem Fall legen sie die Gewichtung der Anteile vor Beginn der Prüfung gemeinsam fest; für die Bewertung und das Bestehen der Modulprüfung gilt in diesem Fall § 15 Absatz 3 Satz 5 entsprechend. Mündliche Prüfungen, bei deren Nichtbestehen - abgesehen von der Möglichkeit der Kompensation von Prüfungsleistungen gemäß § 10 Absatz 5 ein Modul endgültig nicht bestanden ist, sind von zwei Prüferinnen oder einer Prüferin und einem Prüfer oder zwei Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.
- (2) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind von der Beisitzerin oder vom Beisitzer in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen, sofern nicht ein Prüfling bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

#### § 17 Referate, Hausarbeiten, Studien-/Projektarbeiten als weitere Prüfungsformen

- (1) Als weitere Prüfungsformen für eine Modulprüfung können Referate, Hausarbeiten und Studien-/Projektarbeiten vorgesehen werden. Der Prüfungsausschuss kann, insbesondere für semesterbegleitende Prüfungsleistungen, im Einzelfall weitere Prüfungsformen zulassen. § 12 Absatz 3 Satz 2 gilt entsprechend.
- (2) Alle weiteren Prüfungsformen gemäß Absatz 1 können in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.

- (3) Ein Referat (Vortrag auf der Basis einer schriftlichen Ausarbeitung) dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabe nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbstständig in schriftlicher Form zu bearbeiten und zu präsentieren. Das Thema, der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung und die Dauer des mündlichen Beitrags werden von der Prüferin oder dem Prüfer zu Beginn des Semesters festgelegt. Die Note für das Referat ist dem Prüfling spätestens zwei Wochen nach dem Referat bekannt zu geben.
- (4) Eine Hausarbeit dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabe nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbstständig in schriftlicher Form zu bearbeiten. Das Thema und der Umfang (wie Seitenzahl des Textteils) der Hausarbeit wird von der Prüferin oder dem Prüfer zu Beginn des Semesters festgelegt. Hausarbeiten werden von einer Prüferin oder einem Prüfer bewertet. Die Note für die Hausarbeit ist dem Prüfling spätestens vier Wochen nach Abgabe der Hausarbeit bekannt zu geben.
- (5) Eine Studien-/Projektarbeit dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabe nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbstständig zu bearbeiten und die Ergebnisse in schriftlicher Form zu dokumentieren. Die Studien-/Projektarbeit dient der Vorbereitung auf die Master-Thesis. Das Thema der Studien-/Projektarbeit wird von der Prüferin oder dem Prüfer festgelegt. Der Umfang der Studien-/Projektarbeit soll in der Regel etwa 20 Seiten betragen. Die Studien-/Projektarbeit ist von einer Prüferin oder einem Prüfer zu bewerten. Die Bewertung ist dem Prüfling spätestens sechs Wochen nach Abgabe der Studien-/Projektarbeit bekannt zu geben.
- (6) Bei allen Prüfungsformen sind Prüfungen, bei deren Nichtbestehen abgesehen von der Möglichkeit der Kompensation von Prüfungsleistungen gemäß § 10 Absatz 5 – ein Modul endgültig nicht bestanden ist, von zwei Prüferinnen oder einer Prüferin und einem Prüfer oder zwei Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

# § 18 Bonuspunkte für semesterbegleitende Studienleistungen

- (1) Die Bewertung einer Modulprüfung kann durch bewertbare semesterbegleitende Studienleistungen verbessert werden, sofern diese für eine Lehrveranstaltung angeboten werden. Dazu werden die in der Prüfungsleistung erreichten Bewertungspunkte um die mit der Studienleistung erreichten Bewertungspunkte erhöht, und die erhöhte Punktzahl wird zur Bewertung herangezogen. Höchstens 1/6 der Gesamtpunktzahl der Modulprüfung darf unter Berücksichtigung von Absatz 2 durch Bonuspunkte (semesterbegleitende Studienleistung) erzielt werden. Die Bewertungspunkte aus den semesterbegleitenden Studienleistungen sind nur bis zum Prüfungszeitraum des Folgesemesters anrechenbar. Form und Umfang der semesterbegleitenden Studienleistungen legt der Prüfungsausschuss im Benehmen mit den Prüferinnen und Prüfern zu Beginn eines Semesters verbindlich fest. Es besteht keine Teilnahmeverpflichtung der oder des Studierenden semesterbegleitende Studienleistungen zu erbringen.
- (2) Eine Verbesserung der Modulnote ("Bonuspunkte") kann durch eine aktive Teilnahme an Übungsgruppen, Praktika, Projektarbeiten oder Präsentationen oder durch Bearbeiten von schriftlichen Hausaufgaben erfolgen. Eine sehr gute Leistung muss auch ohne den Einsatz von Bonuspunkten erreichbar sein.

#### III. Teilnahmenachweise

#### § 19 Unbewertete Teilnahmenachweise (UTN)

- (1) Unbewertete Teilnahmenachweise können als Zulassungsvoraussetzungen für Modulprüfungen oder die Thesis verlangt werden. Das Nähere regelt § 20 Absatz 3.
- (2) Kann der oder die Studierende einen erforderlichen Teilnahmenachweis nach Absatz 1 nicht erbringen, insbesondere aus schriftlich nachgewiesenen, triftigen persönlichen oder beruflichen Gründen oder weil eine Entscheidung über die Anerkennung über Studienund Prüfungsleistungen nicht rechtzeitig zu Semesterbeginn vorliegt, so kann der Prüfungsausschuss in Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Fachdozenten auf Antrag eine Ausnahmeregelung treffen.

#### IV. Studienverlauf

#### § 20 Modulprüfungen, Credit Points und unbewertete Teilnahmenachweise

(1) Das Studium umfasst folgende Modulprüfungen mit den jeweiligen Credit Points (CP):

1.	IT-Controlling	1. Semester	10 CP
2.	Informations- und Kommunikationstechnik	1. Semester	10 CP
3.	Fortgeschrittenes Unternehmensplanspiel	1. Semester	5 CP
4.	IT-Sicherheit (Security- und Risk-Management)	2. Semester	10 CP
5.	Mensch-Computer-Interaktion	2. Semester	10 CP
6.	Wissenschaftliche Methoden	2. Semester	5 CP
7.	IT-Management	3. Semester	10 CP
8.	Wahlpflichtmodul	3. Semester	10 CP
9.	IT-Consulting	4. Semester	10 CP
10.	Fortgeschrittene Softwaretechnologie	4. Semester	10 CP
11.	Projektarbeit	4. Semester	5 CP
12.	Thesis	5. Semester	22 CP
13.	Kolloqium	5. Semester	3 CP

- (2) Für das Wahlpflichtmodul ist ein Angebot zu wählen. Standardmäßig stehen zur Auswahl:
  - Multimediale Informationssysteme
  - E-Business und Internet-Datenbanken
  - Kooperative Systeme

Der Prüfungsausschuss kann weitere Wahlpflichtmodule anbieten. Der Prüfungsausschuss legt zu Beginn eines jeden Semesters fest und informiert die Studierenden darüber, welche der in den Sätzen 2 und 3 genannten Wahlpflichtmodule im jeweiligen Semester angeboten werden. Dabei stellt er eine ausreichende Anzahl von Wahlpflichtmodulen und angemessene Wiederholungsmöglichkeiten für Prüfungen sicher.

(3) Die Zulassung zu den in Absatz 1, Nummern 1 bis 10 genannten Modulprüfungen setzt jeweils den UTN in Form von Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen des Master-Verbundstudiengangs Wirtschaftsinformatik voraus, sofern es sich bei der Prüfungsform um eine Klausurarbeit oder um eine mündliche Prüfung handelt.

#### V. Thesis und Kolloquium

#### § 21 Thesis

- (1) Die Thesis soll zeigen, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen, fachpraktischen und aus den Erfordernissen des Studiengangs resultierenden gestalterischen Methoden selbstständig zu bearbeiten. Die Thesis ist in der Regel eine eigenständige Untersuchung mit einer Aufgabenstellung aus der Wirtschaftsinformatik sowie einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung ihrer Lösung.
- (2) Das Thema der Thesis kann von jeder Professorin oder jedem Professor, die oder der einem der beiden kooperierenden Fachbereiche angehört, gestellt und die Thesis von ihr oder von ihm betreut werden. Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuss auch Lehrbeauftragte der Verbundstudiengänge Wirtschaftsinformatik gemäß § 7 Absatz 1 zur Betreuerin oder zum Betreuer bestellen. Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuss auch jede Professorin oder jeden Professor, die oder der gemäß § 7 Absatz 1 zur Prüferin oder zum Prüfer bestellt werden kann, zur Betreuerin oder zum Betreuer bestellen. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für den Themenbereich der Thesis zu machen.
- (3) Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass ein Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Thesis erhält.

#### § 22 Zulassung zur Thesis

- (1) Zur Thesis kann zugelassen werden, wer
  - 1. die Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfungen gemäß § 13 Absatz 1 Nummer 1 und 2 erfüllt,
  - 2. die Modulprüfungen der ersten vier Semester bis auf zwei bestanden hat.
- (2) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:
  - 1. Die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  - 2. eine Erklärung über bisherige Versuche
    - zur Bearbeitung einer Thesis oder Masterarbeit in einem Studiengang Wirtschaftsinformatik oder in einem anderen Studiengang der Fachrichtung Informatik oder Wirtschaft
    - und zur Ablegung der Master-Prüfung in einem Studiengang Wirtschaftsinformatik oder in einem anderen Studiengang der Fachrichtung Informatik oder Wirtschaft.

Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, welche Prüferin oder welcher Prüfer bereit ist, das Thema zu stellen und die Thesis zu betreuen.

- (3) Der Antrag auf Zulassung kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung über den Antrag ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.
- (4) Über die Zulassung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  - a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder
  - b) die Unterlagen unvollständig sind oder

c) im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Thesis oder Masterarbeit des Prüflings in einem Studiengang Wirtschaftsinformatik unter Berücksichtigung der Wiederholungsmöglichkeit mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet worden ist oder der Prüfling die Masterprüfung in einem Studiengang Wirtschaftsinformatik endgültig nicht bestanden hat.

#### § 23 Ausgabe und Bearbeitung der Thesis

- (1) Die Ausgabe der Thesis erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses das von der Betreuerin oder dem Betreuer der Thesis gestellte Thema dem Prüfling bekannt gibt; der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (2) Als Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Thesis) stehen sechs Monate zur Verfügung; die Thesis darf bereits nach drei Monaten abgegeben werden. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Thesis innerhalb von sechs Monaten und im Rahmen des in der Aufgabenstellung vorgesehenen Umfangs abgeschlossen werden kann. Im Ausnahmefall kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses aufgrund eines vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrages die Bearbeitungszeit um bis zu sechs Wochen verlängern. Die Betreuerin oder der Betreuer der Thesis soll zu dem Antrag gehört werden.
- (3) Der Umfang der Thesis soll in der Regel etwa 100 Seiten betragen.
- (4) Das Thema der Thesis kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung gemäß § 10 Absatz 3 ist die Rückgabe nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Thesis von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.
- (5) Im Fall einer ständigen oder länger andauernden körperlichen Behinderung einschließlich chronischer Erkrankung oder einer Schwangerschaft des Prüflings findet § 14 Absatz 5 entsprechende Anwendung.

#### § 24 Abgabe und Bewertung der Thesis

- Die Thesis ist fristgemäß bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder einer von ihr oder ihm hierfür benannten Stelle dreifach in gebundener Form und jeweils zusätzlich auf einem elektronisch lesbaren Datenträger in nicht passwortgeschütztem pdf-Format oder im Format eines allgemein gängigen Textverarbeitungsprogrammes abzuliefern. Auf dem elektronisch lesbaren Datenträger sind zudem sämtliche zitierten nichtallgemein zugänglichen und nicht dauerhaft abrufbaren Quellen zu dokumentieren. Die Übermittlung durch Telekommunikationsgeräte ist ausgeschlossen. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Bei der Abgabe der Thesis hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Die Versicherung selbstständiger Erstellung ist auch für gelieferte Datensätze, Zeichnungen, Skizzen oder grafische Darstellungen abzugeben. Fehlt diese Versicherung und wird sie trotz Aufforderung binnen der genannten Frist nicht nachgeholt, gilt die Arbeit als nicht bestanden.
- (2) Die Thesis ist von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Eine der Prüferinnen oder einer der Prüfer soll die Betreuerin oder der Betreuer der Thesis sein. Die andere Prüferin oder der andere Prüfer wird vom Prüfungsausschuss bestimmt; sie oder er muss im Fall des § 21 Absatz 2 Satz 3 eine Professorin oder ein Professor der kooperierenden Fachbe-

reiche sein. Bei nicht übereinstimmender Bewertung durch die Prüferinnen oder Prüfer wird die Note der Thesis aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, wenn die Differenz der beiden Noten weniger als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz 2,0 oder mehr, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin oder ein dritter Prüfer bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note der Thesis aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen. Die Thesis kann jedoch nur dann als "ausreichend" oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei der Noten "ausreichend" oder besser sind.

(3) Ist die Thesis nach § 9 Absatz 5 bestanden, so sind damit auch die in § 20 zugeteilten Credit Points (CP) des European Credit Transfer System (ECTS) erworben.

#### § 25 Kolloguium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Thesis, ist selbstständig zu bewerten und soll innerhalb von zwei Monaten nach Vorliegen aller Voraussetzungen gemäß Absatz 2 stattfinden. Es dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Thesis, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fachübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen und selbstständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll auch die Bearbeitung des Themas der Thesis mit dem Prüfling erörtert werden.
- (2) Zum Kolloquium kann der Prüfling nur zugelassen werden, wenn
  - die in § 22 Absatz 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Thesis und die Einschreibung als Studierende oder Studierender nachgewiesen sind,
  - 2. alle Modulprüfungen bestanden sind,
  - 3. die Thesis als bestanden bewertet worden ist.

Der Antrag auf Zulassung ist an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Satz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsausschuss nicht bereits vorliegen; ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhörerinnen oder Zuhörern widersprochen wird, beizufügen. Der Prüfling kann die Zulassung zum Kolloquium auch bereits bei der Meldung zur Thesis (§ 22 Absatz 2) beantragen; in diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorliegen. Für die Zulassung zum Kolloquium und ihre Versagung gilt im Übrigen § 22 Absatz 4 entsprechend.

- (3) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung durchgeführt und von den Prüferinnen oder Prüfern der Thesis gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 24 Absatz 2 Satz 5 wird das Kolloquium von den Prüferinnen oder Prüfern abgenommen, aus deren Einzelbewertungen die Note der Thesis gebildet worden ist. Das Kolloquium dauert etwa dreißig Minuten. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für mündliche Modulprüfungen geltenden Vorschriften entsprechende Anwendung.
- (4) Ist das Kolloquium nach § 9 Absatz 5 bestanden, so sind damit auch die in § 20 zugeteilten Credit Points (CP) des European Credit Transfer System (ECTS) erworben.

# VI. Ergebnis der Masterprüfung; Zusatzmodule

#### § 26 Ergebnis der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn mit allen vorgeschriebenen Modulen aus dem Pflichtbereich 85 ECTS-Leistungspunkte, aus dem Wahlpflichtbereich 10 ECTS-

- Leistungspunkte und insgesamt mit Thesis und Kolloquium 120 ECTS-Leistungspunkte erreicht wurden.
- (2) Die Masterprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der in Absatz 1 genannten Prüfungsleistungen endgültig als "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder als "nicht ausreichend" bewertet gilt. Über die nicht bestandene Masterprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach der Exmatrikulation ein Zeugnis über die insgesamt erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen aus.

# § 27 Zeugnis, Gesamtnote, Masterurkunde

- (1) Über die bestandene Masterprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält die Noten der Modulprüfungen, das Thema und die Note der Thesis, die Note des Kolloquiums, die Gesamtnote der Masterprüfung sowie gegebenenfalls bei einer von anderen Hochschulen übernommenen bzw. anerkannten Leistung deren Herkunft. Im Zeugnis werden ferner die erworbenen Credit Points aufgeführt.
- (2) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird aus dem mit den Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Einzelnoten der durch diese Prüfungsordnung vorgeschriebenen Modulprüfungen, der Thesis und des Kolloquiums gemäß § 9 Absatz 4 gebildet.
- (3) Das Zeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (4) Zusätzlich wird ein Diploma Supplement mit dem Datum des Zeugnisses ausgestellt. Das Diploma Supplement enthält ergänzende Informationen über das Studium, die mit dem Abschluss erworbenen Qualifikationen sowie die verleihende Hochschule und wird von der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.
- (5) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung erhält der Prüfling eine Masterurkunde. Darin wird die Verleihung des Hochschulgrades gemäß § 2 Absatz 3 beurkundet.
- (6) Die Masterurkunde trägt das Datum des Zeugnisses. Sie enthält die Angabe des Studiengangs. Die Masterurkunde wird für Prüflinge, die an der Technischen Hochschule Köln im Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik eingeschrieben sind, von der Dekanin oder dem Dekan der Fakultät und der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses, für Prüflinge, die an der Fachhochschule Dortmund im Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik eingeschrieben sind, von der Rektorin oder dem Rektor unterschrieben und mit dem Siegel der entsprechenden Fachhochschule versehen.

#### § 28 Zusatzmodule

- (1) Der Prüfling kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Modulen einer Prüfung unterziehen (Zusatzmodule). Das jeweilige Ergebnis wird auf Antrag des Prüflings in das Masterzeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.
- (2) Als Prüfung in Zusatzmodulen gilt auch, wenn der Prüfling aus einem Katalog von Wahlpflichtmodulen mehr als die vorgeschriebene Anzahl auswählt und durch Prüfungen abschließt. In diesem Fall gelten die zuerst abgelegten Prüfungen als die vorgeschriebenen Prüfungen, es sei denn, dass der Prüfling vor der ersten Prüfung etwas anderes bestimmt hat.

## VII. Schlussbestimmungen

#### § 29 Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, in die darauf bezogenen Gutachten der Prüferinnen und Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Die Einsichtnahme ist binnen einem Monat nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheids über die nichtbestandene Masterprüfung bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen. § 32 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gilt entsprechend. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.
- (3) Die Einsichtnahme in die Prüfungsunterlagen, die sich auf eine Modulprüfung beziehen, wird dem Prüfling auf Antrag bereits nach Ablegung des jeweiligen Versuchs zu einer Modulprüfung gestattet. Der Antrag ist binnen einem Monat nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses zu stellen. Im Übrigen gilt Absatz 2 entsprechend.

### § 30 Ungültigkeit von Prüfungen

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Masterzeugnisses oder des Zeugnisses nach § 26 Absatz 2 Satz 3 bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Masterprüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Masterzeugnisses oder des Zeugnisses nach § 26 Absatz 2 Satz 3 bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Das unrichtige Masterzeugnis oder das unrichtige Zeugnis nach § 26 Absatz 2 Satz 3 ist einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Eine Entscheidung nach den Absätzen 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellen des Masterzeugnisses oder des Zeugnisses nach § 25 Absatz 2 Satz 3 ausgeschlossen.

### § 31 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen und Veröffentlichung

- (1) Diese Master-Prüfungsordnung tritt am 01. September 2018 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Master-Prüfungsordnung (MPO) für den Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik des Fachbereichs Informatik an der Fachhochschule Dortmund vom 04. Juli 2007 (Amtliche Mitteilungen Verkündungsblatt der Fachhochschule Dortmund, 28. Jahrgang, Nr. 30 Mitteilungen Verkündungsblatt der Fachhochschule Dortmund, 30. Juli 2010 (Amtliche 44 vom 30.07.2010), außer Kraft.
- (2) Diese Master-Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 2018/19 ihr Studium im Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik an der Fachhochschule Dortmund aufnehmen.

(3) Auf Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2018/19 im Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik an der Fachhochschule Dortmund aufgenommen haben, findet die im Sommersemester 2018 geltende Master-Prüfungsordnung mit folgenden Maßgaben bis zum Ablauf des Wintersemesters 2022/23 weiterhin Anwendung.

Die jeweiligen Prüfungen gemäß der Prüfungsordnung nach Satz 1 können im Prüfungszeitraum der nachfolgend aufgeführten Semester letztmalig abgelegt werden:

- Prüfungen des 1. Fachsemesters im Wintersemester 2019/20,
- Prüfungen des 2. Fachsemesters im Sommersemester 2020,
- Prüfungen des 3. Fachsemesters im Wintersemester 2020/21,
- Prüfungen des 4. Fachsemesters im Sommersemester 2021,
- Prüfungen des 5. Fachsemesters im Wintersemester 2021/22,

Auf Antrag findet für diese Studierenden die Studiengangsprüfungsordnung gemäß Absatz 1 Satz 1 Anwendung.

- (4) Studierende, die ihr Studium in einem höheren Fachsemester aufnehmen sowie Studierende, die einen Antrag gemäß Absatz 3 Satz 3 bzw. Absatz 4 Satz 3 gestellt haben, haben Anspruch auf ein Prüfungs- und Studienangebot wie die Studienanfängerinnen und Studienanfänger des Wintersemesters 2018/19.
- (5) Auf Studierende, die keinen Antrag gemäß Absatz 3 Satz 3 bzw. Absatz 4 Satz 3 gestellt haben, ihr Studium im Verbundstudiengang Wirtschaftsinformatik bis zum 28. Februar 2022 jedoch nicht abgeschlossen haben, findet dann die Master-Prüfungsordnung gemäß Absatz 1 Satz 1 Anwendung. Die bisherigen Studienzeiten sowie die dabei erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet.
- (6) Diese Master-Prüfungsordnung wird in den Verkündungsblättern der Technischen Köln und der Fachhochschule Dortmund veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrats Informatik der Technischen Hochschule Köln vom 15.08.2018 und des Fachbereichsrats Informatik der Fachhochschule Dortmund vom 20.07.2018 sowie des Präsidiums der Technischen Hochschule Köln vom 15.08.2018 und des Rektorats der Fachhochschule Dortmund vom 31.07.2018.

Köln, den 17. August 2018

Der Präsident Der Technischen Hochschule Köln

Prof. Dr. Herzig

Dortmund, den 17. August 2018

Der Rektor der Fachhochschule Dortmund

Prof. Dr. Schwick

Anlage: Studienplan des Master-Verbundstudiengangs Wirtschaftsinformatik

Modul				S	Semester			
Nr.	Bezeichnung	СР	SWS V+Ü+S+P		Тр	Nr.	СР	T
1	IT-Controlling	10	5+1+1+1	Σ 8	4			
2	Informations- und Kommunikations- technik	10	5+2+0+1	8	4	1.	25	10
3	Fortgeschrittenes Unternehmens- planspiel	5	2+2+0+0	4	2	1	23	1
4	IT-Sicherheit (Security- und Risk-Management)	10	5+1+1+1	8	4			
5	Mensch-Computer-Interaktion	10	5+2+0+1	8	4	2.	25	9
6	Wissenschaftliche Methoden	5	3+1+0+0	4	1			
7	IT-Management	10	5+1+1+1	8	4			
8	Wahlpflichtmodul (siehe § 19 Abs. 2)	10	5+1+1+1	8	4	3.	20	8
9	IT-Consulting	10	5+1+1+1	8	4			
10	Fortgeschrittene Softwaretechnologie	10	5+2+0+1	8	4	4.	25	9
11	Projektarbeit	5			1		25	
12	Thesis	22		-	1		-	
13	Kolloquium	3	-	_	-	5.	25	1
						Σ	120	37

# Der Studienplan enthält folgende Angaben:

- die Credit Points (CP) pro Modul
- die Semesterwochenstunden (SWS) pro Modul
- ggf. Aufschlüsselung der SWS eines Moduls nach Veranstaltungsarten: Vorlesung (V), Übung (Ü), Seminar (S) und Praktikumveranstaltung (P).
   Die Hälfte der Übungen, der hälftige Seminaranteil und die kompletten Praktikumveranstaltungen werden in Präsenzlehre durchgeführt. Die auf Präsenzveranstaltungen entfallenden

SWS berechnen sich daher nach folgender Formel: 0·V + 0,5·Ü + 0,5·S + 1·P.

der Umfang der Präsenzveranstaltungen pro Modul, gemessen in Präsenztagen (T<sub>P</sub>) à 8 Un-

- terrichtsstunden. 1 T₂ entspricht 0,5 Präsenz-SWS.
- die Credit Points (CP) und Präsenztage (T₂) pro Semester