

Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsmathematik

Inhaltsübersicht

I. Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich der Master-Prüfungsordnung
- § 2 Ziel des Studiums
- § 3 Zugang zum Studium
- § 4 Mastergrad
- § 5 Credit System
- § 6 Regelstudienzeit, Studienumfang und Anwesenheitspflicht
- § 7 Prüfungen und Masterarbeit (Thesis)
- § 8 Fristen für Prüfungsleistungen, Wiederholung von Prüfungsleistungen, Bestehen der Masterprüfung, endgültiges Nichtbestehen
- § 9 Prüfungsausschuss
- § 10 Prüfende, Beisitzende
- § 11 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester
- § 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

II. Masterprüfung

- § 13 Zulassung zur Masterprüfung
- § 14 Masterprüfung
- § 15 Bewertung der studienbegleitenden Prüfungsleistungen, Erwerb von Credits; Bildung von Noten
- § 16 Masterarbeit (Thesis)
- § 17 Annahme und Bewertung der Masterarbeit
- § 18 Zusatzqualifikation
- § 19 Zeugnis, Bescheinigungen für einen Hochschulwechsel
- § 20 Masterurkunde

III. Schlussbestimmungen

- § 21 Ungültigkeit der Prüfung und Aberkennung des Mastergrades
- § 22 Einsicht in die Prüfungsunterlagen
- § 23 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Anhang A: Studienverlauf

I. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich der Master-Prüfungsordnung

Diese Master-Prüfungsordnung gilt für das Masterstudium in Wirtschaftsmathematik in der Fakultät für Mathematik und der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Technischen Universität Dortmund. Sie regelt gem. § 64 Abs. 1 Hochschulgesetz NRW (HG) die Strukturen des Masterstudiums.

§ 2

Ziel des Studiums

Das Masterstudium in Wirtschaftsmathematik soll auf eine Tätigkeit in Wirtschaft und Industrie oder im öffentlichen Dienst vorbereiten. Zugleich bildet es die Grundlage für ein Promotionsstudium in Mathematik bzw. einem Anwendungsfach.

Das Masterstudium ist abgeschlossen, wenn alle erforderlichen Module und die Masterarbeit erfolgreich abgeschlossen (im folgenden: abgeschlossen) wurden.

Durch den Abschluss des Studiums haben die Studierenden bewiesen, dass sie

- zu eigenverantwortlicher mathematischer bzw. wirtschaftsmathematischer Tätigkeit in Wirtschaft und Industrie fähig sind,
- in der Lage sind, auch sehr komplexe mathematische Problemstellungen mit Bezug zur wirtschaftlichen Praxis zu erkennen und zu analysieren sowie neue wissenschaftliche Lösungsansätze zu generieren und umzusetzen,
- die Fähigkeit besitzen, zur Lösung von Planungs-, Entwicklungs- und Forschungsaufgaben in wissenschaftlichen und öffentlichen Institutionen wirtschaftsmathematische Methoden sachgerecht anzuwenden,
- als wissenschaftliche Assistentin / wissenschaftlicher Assistent oder wissenschaftliche Mitarbeiterin / wissenschaftlicher Mitarbeiter an einer Universität oder Forschungseinrichtung tätig sein können,
- den Zugang zu einer Promotion in Wirtschaftsmathematik oder einem Anwendungsfach erwerben können.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Für den Masterstudiengang kann nur eingeschrieben oder rückgemeldet werden, bei wem die Hochschulzugangsberechtigung gem. § 49 HG oder eine sonstige Qualifikation im Sinne des § 49 HG vorliegt und des Weiteren Einschreibungshindernisse gem. § 50 HG nicht vorliegen.
- (2) Zusätzlich zur Erfüllung der Hochschulzugangsvoraussetzungen ist Zugangsvoraussetzung für das Masterstudium ein Bachelorabschluss in einem sechssemestrigen konsekutiven Bachelor/Masterstudiengang Wirtschaftsmathematik oder Mathematik mit wirtschaftswissenschaftlichem Nebenfach mit der Abschlussnote 3,0 oder besser.
- (3) Des Weiteren können Studierende, die den Bachelor in mindestens sechssemestrigen Studiengängen mit Mathematiknähe (z.B. Physik, Maschinenbau, Bauingenieurwesen) mit der Abschlussnote 3,0 oder besser erworben haben, zugelassen werden, wenn sie nachweisen, dass wenigstens 80 Credits in mathematischen Veranstaltungen erworben wurden. Die Zulassung erfolgt unter der Auflage, dass die noch nicht studierten Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsmathematik an der Technischen Universität Dortmund nachzuholen sind.
- (4) Auf Antrag an den Prüfungsausschuss kann dieser bei Nichtvorliegen aller Voraussetzungen aus Absatz 2 bzw. Absatz 3 die Zulassung von anderen angemessenen Bewertungskriterien und/oder Auflagen, z.B. einer Eignungsprüfung abhängig machen.

§ 4 Mastergrad

Nach bestandener Masterprüfung verleihen die Fakultät für Mathematik und die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der Technischen Universität Dortmund gemeinsam den akademischen Grad Master of Science (M.Sc.).

§ 5 Credit System

- (1) Das Studium ist auf der Basis eines Credit Point Systems aufgebaut, das mit dem European Credit Transfer System (ECTS) kompatibel ist.
- (2) Credits werden auf der Grundlage vollständig abgeschlossener Module ausschließlich am Ende eines Moduls vergeben.

§ 6 Regelstudienzeit, Studienumfang und Anwesenheitspflicht

- (1) Die Regelstudienzeit des Masterstudiums beträgt vier Semester und schließt die Anfertigung der Masterarbeit ein.
- (2) Das Masterstudium umfasst 120 Credits (i.d.R. 30 Credits pro Semester) bzw. ca. 3600 Arbeitsstunden (i.d.R. 900 Arbeitsstunden pro Semester), die sich in Pflicht- und Wahlpflichtbereich aufteilen. Hierin enthalten ist die Masterarbeit mit mündlichem Vortrag, die i.d.R. im 4. Fachsemester zu schreiben ist.
- (3) Das Studium gliedert sich in Module, die i.d.R. eine Länge von bis zu zwei Semestern haben und inhaltlich zusammenhängende Lehrveranstaltungen umfassen.
- (4) Die Lehrveranstaltungen können im Wahlpflichtbereich in deutscher oder englischer Sprache angeboten werden.
- (5) Für Lehrveranstaltungen (mit Ausnahme von Vorlesungen), in denen zum Erreichen der lehrveranstaltungsspezifischen Lernziele eine regelmäßige aktive Beteiligung der Studierenden erforderlich ist, kann eine Anwesenheitspflicht gelten. Diese wird vom Lehrenden in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss im Sinne des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes festgelegt. Die genaue Ausgestaltung wird den Studierenden in geeigneter Form zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben. Hierbei ist insbesondere zu regeln, welche Folge eine Anwesenheitspflichtverletzung hat und unter welchen Bedingungen Versäumnisse entschuldbar sind.

§ 7 Prüfungen und Masterarbeit (Thesis)

- (1) Die Prüfungen erfolgen i.d.R. nach Absolvierung aller Lehrveranstaltungen eines Moduls (Modulprüfung). Zum Abschluss eines Moduls können ausnahmsweise auch Teilleistungen kumulativ im Rahmen einzelner Lehrveranstaltungen erbracht werden. Darüber hinaus kann ein Modul auch ohne Prüfung abgeschlossen werden, wenn die Beschreibung im Modulhandbuch dies zulässt.
- (2) Die Prüfungen werden studienbegleitend insbesondere in Form von Klausurarbeiten, Referaten bzw. Seminargestaltung, Hausarbeiten, mündlichen Prüfungen, Portfolios, Poster- oder Projektpräsentationen mit oder ohne Disputation und fachpraktischen Prüfungen erbracht. In Klausurarbeiten sind Auswahlaufgaben (Multiple-Choice-Aufgaben) zulässig. Die jeweils verantwortlichen Lehrenden können mit Zustimmung des Prüfungsausschusses andere geeignete Prüfungsformen festlegen. Für Teilleistungen gelten die Sätze 1 und 2 entsprechend.
- (3) Form und Umfang der Prüfungen und Teilleistungen sind in den Modulbeschreibungen festgelegt. Die Prüfungstermine werden rechtzeitig zu Beginn der Veranstaltung von den jeweils verantwortlichen Lehrenden / Prüfenden bekannt gegeben. Der Zeitraum für die Prüfungsanmeldung beträgt bei von der Fakultät Mathematik ausgerichteten Prüfungen wenigstens eine Woche und endet i.d.R. eine Woche vor der Prüfung. Der Zeitraum für die Prüfungsanmeldung beträgt bei von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät ausgerichteten Prüfungen wenigstens eine Woche und endet i.d.R. zwei Wochen vor der Prüfung. Näheres zur Prüfungsanmeldung wird den

Studierenden zu Beginn der Lehrveranstaltung von der / dem jeweils verantwortlichen Lehrenden bekannt gegeben. Die Prüfungsmodalitäten richten sich in Form und Umfang nach den Bedingungen der ausrichtenden Fakultät.

- (4) Für Modulprüfungen ist bei Klausurarbeiten eine Bearbeitungszeit von maximal vier Stunden Dauer, für mündliche Prüfungen eine Dauer von 20 bis 45 Minuten vorzusehen. Für Teilleistungen sind maximal drei Stunden Dauer für Klausurarbeiten und für mündliche Prüfungen eine Dauer von 15 bis 30 Minuten vorzusehen.
- (5) Die Klausurarbeiten werden unter Aufsicht durchgeführt und sind nicht öffentlich. Eventuell zugelassene Hilfsmittel werden vor der Prüfung von den jeweils verantwortlichen Lehrenden / Prüfenden bekannt gegeben.
- (6) Schriftliche Prüfungsleistungen werden i.d.R. von den jeweils Lehrenden bewertet. Handelt es sich bei der Prüfung um den letztmöglichen Wiederholungsversuch, so ist die Prüfung von zwei Prüfenden zu bewerten. Die Bewertung von schriftlichen Prüfungsleistungen ist den Studierenden nach spätestens 2 Monaten bekannt zu geben.
- (7) Mündliche Prüfungen werden vor mehreren oder einer / einem Prüfenden in Gegenwart einer / eines sachkundigen Beisitzenden als Einzelprüfung abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung in den einzelnen Fächern sind in einem Protokoll festzuhalten. Vor der Festsetzung der Note hat die / der Prüfende die Beisitzende / den Beisitzenden zu hören. Das Ergebnis der Prüfung ist den Studierenden im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben. Studierende, die sich zu einem späteren Zeitpunkt der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen und Zuhörer zugelassen, es sei denn, die / der zu prüfende Studierende widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.
- (8) Bei einer letztmöglichen Wiederholungsprüfung in Pflichtmodulen gemäß § 8 Abs. 2 hat die / der Prüfende das Recht, statt der schriftlichen die mündliche Prüfungsform zu wählen. Dies ist den Studierenden spätestens bei Prüfungsanmeldung mitzuteilen.
- (9) In Modulen, die mit einer Modulprüfung abschließen, können in den einzelnen Lehrveranstaltungen Studienleistungen verlangt werden. Dies können insbesondere sein: Klausuren, Referate, Hausarbeiten, Praktika, praktische Übungen, mündliche Leistungsüberprüfungen, Vorträge, Protokolle oder Portfolios. Soweit die Art der Studienleistung nicht in den Modulbeschreibungen definiert ist, wird sie von der / dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht. Studienleistungen können benotet oder mit bestanden bzw. nicht bestanden bewertet werden. Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung ist die erfolgreiche Erbringung aller in diesem Modul geforderten Studienleistungen. Die Studienleistungen müssen demnach mit mindestens „ausreichend“ (4,0) benotet oder mit „bestanden“ bewertet worden sein.
- (10) In Modulen, die wahlweise ohne oder mit Prüfung zum Abschluss gebracht werden können, besteht die Wahlfreiheit solange, wie eine Prüfung in diesem Modul noch nicht erfolgreich bestanden und das Modul noch nicht endgültig nicht bestanden ist.
- (11) Machen Studierende durch ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass sie wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung oder chronischer Erkrankung nicht in der Lage sind, eine Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder Frist abzulegen, so legt die / der Vorsitzende des Prüfungsausschusses fest, in welcher anderen Form oder Frist die Prüfungsleistung erbracht wird. Bei Zweifeln soll die zuständige Person oder Stelle für Fragen zu Belangen behinderter Studierender beteiligt werden. Prüfungsverfahren berücksichtigen die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen des Bundeselterngeld- und -elternzeitgesetzes.
- (12) Die Masterarbeit (Thesis) kann nach dem Erwerb von mindestens 60 Credits aufgenommen werden. Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt sechs Monate. Durch die Masterarbeit werden 26 Credits erworben, durch den mündlichen Vortrag vier.
- (13) Die Masterarbeit kann im Einvernehmen von Prüfender / Prüfendem mit der / dem jeweiligen Studierenden in deutscher oder englischer Sprache erbracht werden.
- (14) In der Wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Fakultät gehören auch ganz oder teilweise im Antwortwahlverfahren (sog. "Single Choice" oder "Multiple Choice") zu erbringende Prüfungsleis-

tungen zu den Klausurarbeiten. Insbesondere bei Anwendung dieses Verfahrens ist darauf zu achten, dass die Prüfungsaufgaben auf die in den Modulen oder den entsprechenden Lehrveranstaltungen vermittelten Inhalte und Kenntnisse abgestellt sind, dass sie zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen und bereits bei der Erstellung der Prüfungsaufgaben von den mindestens zwei Prüfenden festgelegt wird, welche Lösungen als zutreffend anerkannt werden. Nicht richtig gelöste Aufgaben oder Teilaufgaben dürfen nicht mit Minuspunkten bewertet werden

§ 8

Fristen für Prüfungsleistungen, Wiederholung von Prüfungsleistungen, Bestehen der Masterprüfung, endgültiges Nichtbestehen

- (1) Der Erstversuch einer Prüfung in einem von der Fakultät Mathematik oder von der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Fakultät ausgerichteten Modul muss spätestens ein Semester nach dem Besuch der der Prüfung zugeordneten Lehrveranstaltungen erfolgen. Für Prüfungen, die von anderen Fakultäten ausgerichtet werden, gestalten sich die Fristen nach den Bedingungen der ausrichtenden Fakultät.
- (2) Eine Prüfung kann, wenn sie nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt, zweimal wiederholt werden. Bei Nichtbestehen einer Teilleistung ist nur diese zu wiederholen. Die Masterarbeit kann einmal wiederholt werden. Bestandene Prüfungen können nicht wiederholt werden. Wird bei Nichtbestehen einer Prüfung diese wiederholt, so muss die Anmeldung zur Wiederholungsprüfung bei allen von der Fakultät für Mathematik ausgerichteten Modulen innerhalb von 6 Monaten oder - falls in diesem Zeitraum entsprechende Prüfungen nicht angeboten werden - zum nächst möglichen Zeitpunkt erfolgen. Für Prüfungen, die von anderen Fakultäten ausgerichtet werden, gestalten sich die Fristen nach den Bedingungen der ausrichtenden Fakultät
- (3) Bei Wahlpflichtmodulen kann das Nichtbestehen durch ein erfolgreich absolviertes weiteres Wahlpflichtmodul ausgeglichen werden. Im Wahlpflichtbereich dürfen auch nach Abschluss eines Moduls andere Module studiert und mit oder ohne Prüfung zum Abschluss gebracht werden. Entsprechendes gilt für die Masterseminare. Von einem möglichen Wechsel der Ausprägung in Wahlpflichtmodulen sind die WiSo-Module ausgenommen.
- (4) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn sämtliche 120 Credits aus den studienbegleitenden Prüfungen und für die Masterarbeit erworben wurden.
- (5) Die Masterprüfung ist insgesamt endgültig nicht bestanden, wenn
 1. die Masterarbeit nach Wiederholung wiederum nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt oder
 2. die erforderliche Mindestzahl von Credits nicht mehr erworben werden kann oder
 3. ein Pflichtmodul endgültig nicht bestanden wurde.
- (6) Ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden oder gilt eine Prüfungsleistung als endgültig nicht bestanden, so erteilt die / der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der / dem Studierenden hierüber einen schriftlichen Bescheid. Der Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Auf Antrag wird der / dem Studierenden eine Bescheinigung über die erfolgreich abgelegten Prüfungen ausgestellt; aufgenommen wird der Zusatz, dass diese Bescheinigung nicht für die Vorlage an einer anderen Hochschule gilt.

§ 9

Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch die Prüfungsordnungen zum konsekutiven Bachelor-/Masterstudiengang Wirtschaftsmathematik zugewiesenen Aufgaben wird ein Prüfungsausschuss gebildet.
- (2) Ein Prüfungsausschuss gem. Abs.1 besteht aus sieben Mitgliedern, und zwar aus je zwei Hochschullehrerinnen/Hochschullehrern der beteiligten Fakultäten, einem Mitglied aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie zwei Mitgliedern aus der Gruppe der Studierenden. Die Mitglieder werden von den beteiligten Fakultätsräten einvernehmlich nach

Gruppen getrennt für zwei Jahre, die Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden für ein Jahr gewählt. Der Prüfungsausschuss wählt aus seinen Mitgliedern aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer die Vorsitzende oder den Vorsitzenden sowie die stellvertretende Vorsitzende oder den stellvertretenden Vorsitzenden. Für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme der / des Vorsitzenden und des Stellvertreters / der Stellvertreterin werden von den Fakultätsräten Vertreterinnen / Vertreter gewählt. Wiederwahl ist zulässig.

- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen im Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen und für die Abstimmung von fakultätsübergreifenden Frage- und Problemstellungen. Darüber hinaus hat der Prüfungsausschuss den beteiligten Fakultäten regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten zu berichten. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und der Studienpläne. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung der laufenden Geschäfte der / dem Vorsitzenden übertragen; dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und den Bericht an die Fakultäten.
- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der / dem Vorsitzenden oder deren / dessen Vertreterin / Vertreter und einem weiteren Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen / Hochschullehrer mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Der Prüfungsausschuss entscheidet mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der / des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder wirken an pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen nicht mit. Als solche gelten insbesondere die Beurteilung, die Anerkennung oder die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die Festlegung von Prüfungsaufgaben und die Bestellung von Prüfenden sowie Beisitzenden.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen / Hochschullehrer haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen.
- (6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, die Prüfenden sowie die Beisitzenden unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende / den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (7) Die laufenden Geschäfte des Prüfungsausschusses übernimmt die Abteilung für Prüfungsverwaltung der TU Dortmund.

§ 10

Prüfende, Beisitzende

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und Beisitzenden gemäß den gesetzlichen Vorgaben. Er kann die Bestellung der / dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses übertragen. Zur / zum Prüfenden dürfen Hochschullehrerinnen / Hochschullehrer sowie weitere prüfungsberechtigte Personen im Sinne des § 65 Abs. 1 HG bestellt werden. Zur / zum Beisitzenden darf bestellt werden, wer eine Diplom- oder Masterprüfung im entsprechenden Fachgebiet bestanden hat oder entsprechende einschlägige Qualifikationen nachweisen kann.
- (2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig von Weisungen.
- (3) Die Studierenden können für die Masterarbeit (Thesis) Prüfende vorschlagen. Auf die Vorschläge soll nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden. Die Vorschläge begründen jedoch keinen Anspruch.

§ 11

Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester

- (1) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an anderen Hochschulen in Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.
- (2) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen in Deutschland werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird.

Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb Deutschlands erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der Technischen Universität Dortmund im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden. Im Rahmen von ECTS erworbene Credits werden bei Vorliegen der notwendigen Voraussetzungen angerechnet: Vor Abreise der / des Studierenden ins Ausland soll eine schriftliche Vereinbarung zwischen der / dem Studierenden, einer / einem Beauftragten des Prüfungsausschusses und einer Vertreterin / einem Vertreter des Lehrkörpers an der Gasthochschule erfolgen, die Art und Umfang der für eine Anrechnung vorgesehenen Credits regelt, es sei denn, der Austausch erfolgt im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung.

- (3) Für die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit den anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 49 Abs. 11 HG berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Studien- und Prüfungsleistungen der Masterprüfung angerechnet. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.
- (5) Zuständig für die Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 4 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreterinnen und Fachvertreter zu hören.
- (6) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten, soweit die Notensysteme vergleichbar sind, zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.
- (7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die in Deutschland erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Aufgrund von Studien- und Prüfungsleistungen, die nach den Bestimmungen der Absätze 1 bis 4 anzurechnen sind, können insgesamt höchstens 60 Credits erworben werden. Auf Antrag kann auch eine höhere Anzahl von Credits anerkannt werden, sofern diese Leistungen in Studiengängen der Fakultät für Mathematik der TU Dortmund oder der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der TU Dortmund erworben wurden.

§ 12

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „mangelhaft“ (5,0) bewertet, wenn die / der Studierende zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie / er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der / des Studierenden wird die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt, aus dem sich die Befundtatsachen ergeben, die in allgemeinverständlicher Form die Prüfungsunfähigkeit belegen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe nicht an, wird dies der / dem Studierenden schriftlich mitgeteilt.
- (3) Wird eine Prüfungsleistung durch Täuschung (z. B. Verwendung unerlaubter Hilfsmittel, Übernahme von Textpassagen ohne Wiedergabe als Zitat, Abschreiben etc.) beeinflusst, gilt diese Prü-

fungsleistung als mit „mangelhaft“ (5,0) bewertet. Die Entscheidung, ob eine Täuschungshandlung vorliegt, trifft die / der jeweils Prüfende. Wird während einer Prüfung ein Täuschungsversuch im Sinne von Satz 1 durch aufsichtsführende Personen festgestellt, können diese die Studierende / den Studierenden von der jeweiligen Prüfung ausschließen. In diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „mangelhaft“ (5,0) bewertet. Eine Studierende / ein Studierender, die / der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der / dem Prüfenden oder aufsichtsführenden Personen nach Ermahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall wird die betroffene Prüfungsleistung mit „mangelhaft“ (5,0) bewertet. Die jeweiligen Gründe für die Entscheidung sind aktenkundig zu machen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die / den Studierenden von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

- (4) Der Prüfungsausschuss kann von Studierenden bei Prüfungen eine schriftliche Erklärung verlangen, dass sie / er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit einen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie wörtliche und sinngemäße Zitate kenntlich gemacht hat. § 16 Abs. 8 bleibt unberührt.
- (5) Die / der Studierende kann innerhalb einer Frist von 14 Tagen verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 3 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind der / dem Studierenden unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Vor der Entscheidung ist der / dem Studierenden Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben.

II. Masterprüfung

§ 13

Zulassung zur Masterprüfung

- (1) Zur Masterprüfung kann nur zugelassen werden, wer an der Technischen Universität Dortmund für den entsprechenden Masterstudiengang eingeschrieben oder gemäß § 52 Abs. 2 HG als Zweithörer / Zweithörer zugewiesen ist.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Masterprüfung gilt mit der erfolgreichen Zulassung zur ersten studienbegleitenden Prüfung als gestellt. Der Zulassung zur Masterprüfung ist bei Immatrikulation eine Erklärung der / des Studierenden darüber vorausgegangen, ob sie / er bereits eine nach dieser Prüfungsordnung erforderliche Prüfung in einem gleichen Studiengang oder einem verwandten Studiengang nicht oder endgültig nicht bestanden hat oder ob sie / er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.

Zu den verwandten Studiengängen zählen insbesondere der Master- oder Diplomstudiengang Mathematik mit Nebenfach Wirtschaftswissenschaften und der Diplomstudiengang Wirtschaftsmathematik sowie der Master- oder Diplomstudiengang Wirtschaftswissenschaften, Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Ökonomie.
- (3) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss oder dessen Vorsitzende / Vorsitzender. Im Fall der Ablehnung erhält die / der Studierende einen schriftlichen Bescheid.
- (4) Die Zulassung ist abzulehnen, wenn
 - a. die in Absatz 1 genannte Voraussetzung nicht erfüllt ist oder
 - b. die / der Studierende einen Teil einer Masterprüfung in einem Studiengang gem. Absatz 2 oder eine Prüfung in einem der im Modulhandbuch des hier geregelten Studiengangs aufgeführten Pflichtmodule endgültig nicht bestanden hat oder
 - c. nach abgelegter Prüfung in einem der vorgenannten Studiengänge aufgrund einer anschließenden Anfechtung des Prüfungsbescheides eine bestands- und rechtskräftige Entscheidung über das endgültige Nichtbestehen noch nicht vorliegt.

§ 14
Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung setzt sich zusammen aus studienbegleitend zu erbringenden Abschlüssen von Modulen (vgl. Absatz 2), in denen insgesamt 90 Credits zu erwerben sind. Weitere 26 Credits sind durch die Masterarbeit (Thesis) und 4 Credits durch einen mündlichen Vortrag zu erwerben, in dem die Ergebnisse der Masterarbeit vorgestellt werden. Module, die in der Bachelorprüfung verwendet oder im Bachelorstudium als Zusatzleistung anerkannt wurden, dürfen im Master nicht mehr studiert werden. Gleiches gilt, wenn im Bachelor verwendete Module nahezu inhaltsgleich zu Modulen im Master sind. Zum Studienbeginn wird eine entsprechende Prüfung durch Prüfungsausschuss vorgenommen.
- (2) Es müssen folgende, für diesen Studiengang vorgesehene Module studiert und abgeschlossen werden:
- a. Module im Mathematikteil im Umfang von 45 Credits, darunter mindestens:
 - a.1 18 Credits durch wirtschaftsmathematische Wahlpflichtmodule aus dem Masterbereich des Modulhandbuchs (MAT-3., MAT-4., MAT-6., MAT-7.), davon mindestens 9 Credits durch ein benotetes Modul aus dem Vertiefungsbereich (MAT-6., MAT-7.)
 - a.2 5 Credits durch ein Masterseminar (MAT-8xy),
 - a.3 7 Credits durch ein wirtschaftsmathematisches Studienprojekt (MAT-889).Weitere Credits können durch Vorlesungsmodulen aus dem Masterbereich des Modulhandbuchs (MAT-3., MAT-4., MAT-6., MAT-7.) oder Masterseminare (MAT-8xy) erworben werden.
 - b. Im wirtschaftswissenschaftlichen Bereich fünf Module aus dem Modulhandbuch für das Masterstudium „Wirtschaftswissenschaften“ im Umfang von jeweils 7,5 Credits, jedoch ohne die Module im Bereich Wirtschaftsprivatrecht, Innovations- und Techniksoziologie, Wirtschafts- und Industriesoziologie. Für die Anrechnung vgl. §15 Abs. 4
 - c. ein Informatik-Modul aus einem im Modulhandbuch genannten Bereich „Informatik“ im Umfang von mindestens 8 Credits.

Von den unter a. gewählten Vorlesungsmodulen dürfen unter Beachtung der dort formulierten Bedingungen Module im Gesamtumfang von bis zu 9 Credits unbenotet ohne Prüfung abgeschlossen werden. Für die Anrechnung vgl. § 15 Abs. 4.

Welche Prüfungsvoraussetzungen (Studienleistungen, Abschlüsse anderer Module) zu erbringen sind, ist im Modulhandbuch geregelt.

§ 15
Bewertung der studienbegleitenden Prüfungsleistungen,
Erwerb von Credits, Bildung von Noten

- (1) Die Noten für die Prüfungen und Teilleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:
- | | | | | |
|---|---|--------------|---|--|
| 1 | = | sehr gut | = | eine hervorragende Leistung; |
| 2 | = | gut | = | eine Leistung, die überdurchschnittlichen Anforderungen entspricht; |
| 3 | = | befriedigend | = | eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht; |
| 4 | = | ausreichend | = | eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt; |
| 5 | = | mangelhaft | = | eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt. |

Zur differenzierten Betrachtung der studienbegleitenden Prüfungen können die Noten um 0,3 verringert oder erhöht werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

- (2) Die dem jeweiligen Modul zugeordnete Zahl von Credits wird erworben, wenn das Modul mit mindestens „ausreichend“ (4,0) oder bestanden bewertet worden ist.
- (3) Modulnoten und Gesamtnote der Masterprüfung (vgl. Absatz 5) können zugleich in Form eines Grades nach dem European Credit Transfer System (ECTS) ausgewiesen werden. Darüber hinaus können ECTS-Grade für alle benoteten Prüfungsleistungen ausgewiesen werden. Hierzu ist ein entsprechender Beschluss des Prüfungsausschusses erforderlich.

Die Grade nach ECTS werden wie folgt ausgewiesen:

- A = in der Regel die besten ca. 10% der erfolgreichen Studierenden;
- B = in der Regel die nächsten ca. 25% der erfolgreichen Studierenden;
- C = in der Regel die nächsten ca. 30% der erfolgreichen Studierenden;
- D = in der Regel die nächsten ca. 25% der erfolgreichen Studierenden;
- E = in der Regel die nächsten ca. 10% der erfolgreichen Studierenden.

Die Bildung der ECTS-Grade erfolgt grundsätzlich durch einen Vergleich der Kohorten der letzten sechs Semester. Ist diese Gruppe kleiner als 50 Personen, so ist die Bezugsgruppe aus den letzten 10 Semestern zu ermitteln. Das aktuelle Semester soll bei der Bildung der ECTS-Grade grundsätzlich nicht berücksichtigt werden. Solange keine statistischen Daten zur Berechnung einer relativen Bewertung zur Verfügung stehen, werden keine ECTS-Grade ausgewiesen. Aus Gründen der rechtssicheren Vergabe kann durch Beschluss des Prüfungsausschusses auf die Ausweisung von ECTS-Graden verzichtet werden. Entsprechende Hinweise erscheinen im Abschlussdokument.

Bei der Zusammensetzung der Vergleichsgruppe ist nach dem Abschluss und dem Studiengang zu differenzieren. Darüber hinaus kann in sachlich begründeten Fällen eine andere Zusammensetzung der Vergleichsgruppe erfolgen. Hierzu ist ein entsprechender Beschluss des Prüfungsausschusses erforderlich.

Wird das Modul durch eine Modulprüfung abgeschlossen, so ist diese Note gleichzeitig die Modulnote. Bei Teilleistungen errechnet sich die Modulnote aus dem arithmetischen Mittel der nicht gerundeten Noten der im Rahmen des jeweiligen Moduls abgelegten Teilleistungen. Die Teilleistungen werden dabei mit der jeweiligen Zahl der Credits der zugehörigen Veranstaltungen gewichtet.

Bei der Bildung der Modulnoten und Gesamtnote (vgl. Absatz 4) sowie der Note der Masterarbeit wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Die Modulnoten lauten in Worten:

- | | |
|--|-----------------|
| bei einem Durchschnitt bis 1,5 | = sehr gut; |
| bei einem Durchschnittswert über 1,5 bis 2,5 | = gut; |
| bei einem Durchschnittswert über 2,5 bis 3,5 | = befriedigend; |
| bei einem Durchschnittswert über 3,5 bis 4,0 | = ausreichend; |
| bei einem Durchschnittswert über 4,0 | = mangelhaft. |

- (4) Werden im mathematischen Teil nach § 14 Abs. 2 a. mehr Module abgeschlossen als gefordert, so sind unter Beachtung der dort festgelegten Mindestanforderungen die Module mit den schlechtesten Noten für die Masterprüfung nicht zu berücksichtigen. Bei gleichen Noten sind die später absolvierten Module nicht zu berücksichtigen.

Unter den im mathematischen Teil nach § 14 Abs. 2 a. zu berücksichtigenden Modulen wird in dem Fall, dass darunter kein Master-Grundmodul aus MAT-3.. bzw. MAT-4.. ohne Prüfung zum Abschluss gekommen ist, das Master-Grundmodul aus MAT-3.. bzw. MAT-4.. mit der schlechtesten Note für die Gesamtnotenbildung nicht verwendet. Bei gleichen Noten sind die später absolvierten Module nicht zu berücksichtigen. Bei der Gesamtnotenbildung zählen die nun zu berücksichtigenden und benoteten Module mit dem Gewicht, das sich durch Multiplikation ihrer Creditzahl mit 45 und Division durch die Creditsumme aller in diesem Teil zu berücksichtigenden und benoteten Module ergibt.

Von den im wirtschaftswissenschaftlichen Teil nach § 14 Abs. 2 b. eingebrachten Modulen mit jeweils 7,5 Credits erhält das Modul mit der schlechtesten Note bei der Gesamtnotenbildung ein Gewicht von 7 Credits. Bei gleichen Noten erhält das später absolvierte Modul dieses Gewicht.

Werden im Informatikbereich nach § 14 Abs. 2 c. mehr Module abgeschlossen als gefordert, so ist hiervon nur das Modul mit der besten Note zu berücksichtigen. Bei gleichen Noten ist das zuerst absolvierte Modul zu berücksichtigen. In der Gesamtnotenbildung erhält es ein Gewicht von 8 Credits.

- (5) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der Noten aller benoteten Module nach Absatz 4 und der Note der Masterarbeit, wobei diese mit dem Gewicht 30 und alle anderen Noten wie in Absatz 4 beschrieben zu gewichten sind.
- (6) Eine Klausurarbeit nach § 7 Abs. 14, die vollständig im Antwortwahlverfahren durchgeführt wurde, gilt als bestanden, wenn

a) 60 % der gestellten Aufgaben zutreffend beantwortet sind oder

b) die Zahl der zutreffend beantworteten Aufgaben um nicht mehr als 22 % die durchschnittliche Prüfungsleistung der Studierenden unterschreitet, die erstmals an der Prüfung teilgenommen haben.

Hat die / der Studierende die Mindestzahl der Aufgaben gemäß Satz 1 richtig beantwortet und damit die Prüfung bestanden, so lautet die Note wie folgt:

sehr gut (1,0),	falls mindestens 75 %,
sehr gut (1,3),	falls mindestens 66,6 %, aber weniger als 75 %,
gut (1,7),	falls mindestens 58,3 %, aber weniger als 66,6 %,
gut (2,0),	falls mindestens 50 %, aber weniger als 58,3 %,
gut (2,3),	falls mindestens 41,6 %, aber weniger als 50 %,
befriedigend (2,7),	falls mindestens 33,3 %, aber weniger als 41,6 %,
befriedigend (3,0),	falls mindestens 25 %, aber weniger als 33,3 %,
befriedigend (3,3),	falls mindestens 16,6 %, aber weniger als 25 %,
ausreichend (3,7),	falls mindestens 8,3 %, aber weniger als 16,6 %,
ausreichend (4,0),	falls keine oder weniger als 8,3 %

der darüber hinausgehenden Antworten zutreffend beantwortet wurden.

Für die Bewertung von Klausurarbeiten, bei denen nur einzelne Aufgaben im Antwortwahlverfahren durchgeführt werden, gelten die Sätze 1 und 2 entsprechend für diese Aufgaben; die Note der gesamten Klausurarbeit ergibt sich aus den nach den Vorgaben der Aufgabenstellung gewichteten Ergebnissen aller Aufgaben.

§ 16 Masterarbeit (Thesis)

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die / der Studierende mit den im Masterstudium erworbenen Fachkenntnissen in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein vertieftes Problem selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Sie / Er recherchiert hierzu relevante Fachliteratur und wertet diese eigenständig aus. Die Arbeit ist selbständig in angemessener Form darzustellen und zu dokumentieren. Der Umfang der Arbeit sollte 100 Seiten nicht überschreiten.
- (2) Die / der Studierende kann Vorschläge für das Thema der Arbeit machen. Die Ausgabe des Themas erfolgt über die Vorsitzende / den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses; der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (3) Die Masterarbeit kann von jeder Professorin / jedem Professor, Juniorprofessorin / Juniorprofessor und jeder / jedem Habilitierten der Fakultät für Mathematik oder der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät, die / der in Forschung und Lehre tätig ist, ausgegeben und betreut

werden. Andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die die Voraussetzungen nach § 65 Abs. 1 HG erfüllen, können mit Zustimmung des Prüfungsausschusses zur Betreuerin bzw. zum Betreuer bestellt werden.

- (4) Kann die / der Studierende keine Betreuende / keinen Betreuenden benennen, sorgt die / der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass die die / der Studierende ein Thema für die Masterarbeit und eine Betreuende / einen Betreuenden erhält.
- (5) Die Masterarbeit kann auch von zwei Studierenden zusammen angefertigt werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der / des Einzelnen aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.
- (6) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt sechs Monate. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Arbeit innerhalb dieser Frist abgeschlossen werden kann. Auf begründeten Antrag der / des Studierenden kann die / der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit der / dem Betreuenden ausnahmsweise eine Verlängerung der Bearbeitungszeit um bis zu drei Monate gewähren. Ein Verlängerungsantrag ist spätestens 14 Tage vor Ablauf der Bearbeitungszeit an den Prüfungsausschuss zu stellen.
- (7) Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vierzehn Tage zurückgegeben werden; die Masterarbeit gilt dann als nicht begonnen.
- (8) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat die / der Studierende an Eides statt zu versichern, dass sie / er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit einen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie wörtliche und sinngemäße Zitate kenntlich gemacht hat. Bei Abgabe der Masterarbeit ist ein einheitlicher Vordruck des Prüfungsamtes zu verwenden und unterschrieben beizufügen.

§ 17

Annahme und Bewertung der Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss in dreifacher gedruckter Ausfertigung und einer elektronischen Ausfertigung (PDF-Version) abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei Posteinlieferung gilt das Datum des Poststempels. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit „mangelhaft“ (5,0) bewertet.
- (2) Die Masterarbeit ist von zwei Prüfenden zu begutachten und zu bewerten. Eine / einer der Prüfenden soll die / der Betreuende der Arbeit sein. Die / der zweite Prüfende wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmt. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 15 vorzunehmen und schriftlich zu begründen.
- (3) Die Ergebnisse der Masterarbeit sind in einem mündlichen Vortrag vor der / dem Betreuenden der Arbeit vorzustellen. Die Masterarbeit gilt erst als bestanden, wenn sowohl die schriftliche Arbeit als auch der Vortrag jeweils mit mindestens "ausreichend" bewertet worden sind. Die Note des Vortrags bleibt bei der Bildung der Note der Masterarbeit ohne Berücksichtigung.
- (4) Die Note der schriftlichen Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 2,0, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüfende/ ein dritter Prüfender zur Bewertung der Masterarbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note der Arbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Die Masterarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.
- (5) Die Bewertung der Masterarbeit ist der / dem Studierenden in der Regel 6 Wochen nach der Abgabe mitzuteilen.

§ 18
Zusatzqualifikation

- (1) Studierende können sich vor Abschluss der letzten Prüfung in weiteren als den vorgeschriebenen Modulen einer Prüfung unterziehen. Die Belegung von Zusatzmodulen richtet sich nach den Bedingungen der anbietenden Fakultät.
- (2) Die / der Studierende kann vor Abschluss der letzten Prüfung beantragen, dass die Leistungen in den bei der Gesamtnotenbildung nicht berücksichtigten Modulen als Zusatzqualifikation in das Zeugnis aufgenommen werden.

§ 19
Zeugnis, Bescheinigungen für einen Hochschulwechsel

- (1) Über die bestandene Masterprüfung erhält die / der Studierende unverzüglich, spätestens vier Wochen nach der Bewertung der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis. Das Zeugnis trägt das Datum, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde. In das Zeugnis sind die Gesamtnote der Masterprüfung, das Thema und die Note der Masterarbeit, die Module und Modulnoten sowie die Anzahl der in den einzelnen Modulen erworbenen Credits aufzunehmen. Zur Masterprüfung gehörende Module, die unbenotet abgeschlossen werden oder deren Noten nach § 15 Abs. 4 nicht in die Gesamtnotenbildung eingehen, erhalten statt einer Note das Prädikat „bestanden“. Die / der Studierende kann vor Abschluss der letzten Prüfung beantragen, dass stattdessen die bei der Gesamtnotenbildung nicht berücksichtigten Noten ausgewiesen werden. Es ist kenntlich zu machen, dass diese nicht in die Gesamtnotenbildung eingegangen sind.
- (2) Auf dem Zeugnis werden auf Antrag der / des Studierenden zusätzliche Studien- und Prüfungsleistungen ausgewiesen, die wegen Überschreitung der Höchstgrenzen von Credits innerhalb eines Moduls nicht in die Modul- und Gesamtnote eingegangen sind.
- (3) Dem Zeugnis wird ein Diploma Supplement beigefügt. Es beschreibt Art, Inhalt und Qualifikationsniveau des Studiengangs sowie die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen. Es enthält zudem Informationen über die Hochschule bzw. das Hochschulsystem. Das Diploma Supplement wird in deutscher und englischer Sprache ausgestellt.
- (4) Auf Antrag der / des Studierenden wird auch vor Abschluss der Masterprüfung eine Bescheinigung über die bereits erbrachten Prüfungsleistungen erstellt, die eine Aufstellung der erfolgreich absolvierten Module mit den erworbenen Credits und Prüfungsleistungen und den Noten nach § 15 Abs.1 sowie ggfs. die entsprechenden Noten nach ECTS entsprechend § 15 Abs. 3 enthält. Diese Bescheinigung kann höchstens einmal pro Semester beantragt werden (Datenabschrift /Transcript of Records).
- (5) Das Zeugnis wird von der / dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterschrieben.
- (6) Das Zeugnis und die Bescheinigungen werden auf Antrag der / des Studierenden in Absprache mit dem Prüfungsausschuss auch in englischer Sprache ausgestellt.

§ 20
Masterurkunde

- (1) Der / dem Studierenden wird eine Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Mastergrades gemäß § 4 beurkundet.
- (2) Die Masterurkunde wird von der Dekanin / dem Dekan der Fakultät für Mathematik und der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften und der / dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit den Siegeln der Fakultäten versehen.

III. Schlussbestimmungen

§ 21

Ungültigkeit der Prüfung und Aberkennung des Mastergrades

- (1) Hat die / der Studierende bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung getäuscht wurde, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die / der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung 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) Vor einer Entscheidung ist der / dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.
- (5) Der Mastergrad wird aberkannt und die Urkunde ist einzuziehen, wenn sich nachträglich herausstellt, dass er durch Täuschung erworben worden ist oder wenn wesentliche Voraussetzungen für die Verleihung irrtümlich als gegeben angesehen worden sind. Über die Aberkennung entscheiden die Fakultätsräte.

§ 22

Einsicht in die Prüfungsunterlagen

- (1) Nach Bekanntgabe der Klausurergebnisse eines Prüfungsabschnittes wird eine Einsicht in die Klausur gewährt. Zeit und Ort der Einsichtnahme werden von den Prüfenden festgelegt und zeitnah zum Prüfungstermin bekannt gegeben.
- (2) Die Einsicht in die weiteren schriftlichen Prüfungsleistungen, die darauf bezogenen Gutachten sowie in die Prüfungsprotokolle wird den Studierenden auf Antrag gewährt.
- (3) Der Antrag ist binnen drei Monate nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses bei der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Die / der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 23

In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht und tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft.

Sie wird ab dem 1. Oktober 2010 umgesetzt.

Die hier vorliegende Fassung gilt ab 1. Oktober 2012; sie ersetzt die vorhergehende Fassung der Prüfungsordnung.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates Mathematik vom 13. Juli 2011, vom 01. Februar 2012, vom 25. April 2012 und vom 19. Dezember 2012, des Beschlusses der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät vom 29. Juni 2011 und vom 25. April 2012, sowie des Rektorats der Technischen Universität Dortmund vom.....

ANHANG A. Studienverlauf

Masterstudium Wirtschaftsmathematik (Beispiel für einen möglichen Studienverlauf)

Der folgende Plan beschreibt beispielhaft einen Studienverlauf. Dabei ist die Semesterzuordnung eine Empfehlung. Details können den Modulhandbüchern entnommen werden. Die Zahlen in den Plänen geben die Credits der Module / Modulteile an.

1. Sem.	Math. Wahl (Grundmodul) (9)	Math. Wahl (Grundmodul) (9)	BWL/VWL-Modul (7,5)	BWL/VWL-Modul (7,5)	(33)
2. Sem.	WiMa. Wahl (Grundmodul) (6)	Studienprojekt Wirtschaftsmathematik (7)	BWL/VWL-Modul (7,5)	BWL/VWL-Modul (7,5)	(28)
3. Sem.	WiMa. Wahl (Vertiefungsmodul) (9)	Masterseminar (5)	BWL/VWL-Modul (7)	Informatikmodul (8)	(29)
4. Sem.	Masterarbeit (26+4)				(30)
					120

Erläuterungen:

1. 45 Credits sind einzubringen aus dem mathematischen Wahlkatalog inkl. der Masterseminare, darunter mindestens
 - 1.1. 18 Credits aus dem Wirtschaftsmathematik-Katalog, davon mindestens 9 Credits im Vertiefungsbereich,
 - 1.2. 7 Credits durch ein wirtschaftsmathematisches Studienprojekt (nur einmal belegbar),
 - 1.3. 5 Credits durch ein Masterseminar.
2. 37 Credits sind einzubringen aus dem wirtschaftswissenschaftlichen Modulhandbuch, darunter vier BWL/VWL-Master-Module mit jeweils 7,5 Credits und ein BWL/VWL-Master-Modul mit 7 Credits,
3. Unter 1. darf ein Vorlesungsmodul aus MAT 3.-MAT-4.. prüfungslos zum Abschluss gebracht werden.