# Prüfungsordnung der Universität Mannheim für den Master-Studiengang "Mannheim Master in Data Science" (M.Sc.)

## vom 10. Dezember 2019

(Bekanntmachungen des Rektorats Nr. 28/2019 vom 17. Dezember 2019, S. 81 ff.)

Bei der vorliegenden Version handelt es sich um eine Lesefassung, in der die oben genannte Änderungssatzung eingearbeitet ist. Maßgeblich und rechtlich verbindlich ist weiterhin nur der in den Bekanntmachungen des Rektorats veröffentlichte Text.

Alle Amts-, Status-, Funktions- und Berufsbezeichnungen, die in dieser Prüfungsordnung in männlicher Sprachform verwendet werden, gelten für Frauen in der entsprechenden weiblichen Sprachform. Dies gilt auch für die Führung von Hochschulgraden, akademischen Bezeichnungen und Titeln.

#### **Inhaltsverzeichnis**

[.	Allgemeine Bestimmungen	3
§ 1	Studienzweck	3
§ 2	Graduierung.	3
§ 3	Studien- und Prüfungsumfang; Studienstruktur; Lehr- und Prüfungssprache	3
§ 4	Regelstudienzeit; maximale Studienzeit	4
II.	Organisation und Verwaltung der Prüfungen; Anerkennung und Anrechnung von Kompetenzen	4
§ 5	Prüfungsausschuss	4
§ 6	Zuständigkeit des Prüfungsausschusses	5
§ 7	Prüfer und Beisitzer	5
§ 8	Zuständigkeit des Studienbüros	5
§ 9	Anerkennung und Anrechnung von Kompetenzen	6
III. Pı	rüfungsverfahren	7
1. Abs	schnitt: Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungen	7
§ 10	Allgemeines	7
§ 11	Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen; Prüfungstermine	7
§ 12	Art und Form von Studien- und Prüfungsleistungen	9
§ 13	Mündliche Leistungen	10
§ 14	Schriftliche Leistungen	10
§ 15	Prüfung im Modul Team Project	11
§ 16	Prüfung im Modul Individual Project	12
§ 17	Prüfung im Modul "Seminar"	12
§ 18	Prüfung im Modul Master's Thesis	13
§ 19	Bewertung von Studien- und Prüfungsleistungen; Berechnung der Prüfungs- und Modulnoten	14
§ 20	Vergabe von ECTS-Punkten	15
§ 21	Nichtbestehen und Wiederholung von Studien- und Prüfungsleistungen (Vorleistungen	und
Prüfu	ngen); endgültiges Nichtbestehen einer Prüfung	15
§ 22	Verfahrensfehler	15

## Nichtamtliche Lesefassung der Prüfungsordnung

§ 23	Einsicht in die Prüfungsakten.	16
2. Ab	schnitt: Nachteilsausgleich	16
§ 24	Verlängerung der maximalen Studienzeit	16
§ 25	Nachteilsausgleich	16
§ 26	Rücktritt und Säumnis	17
3. Ab	schnitt: Master-Prüfung	18
§ 27	Master-Prüfung	18
§ 28	Bereich Fundamentals	18
§ 29	Bereich Data Management	18
§ 30	Bereich Data Analytics Methods	19
§ 31	Bereich Responsible Data Science	20
§ 32	Bereich Projects and Seminars	20
§ 33	Bereich Master's Thesis	20
§ 34	Berechnung der Bereichsnoten; Benotung der Master-Prüfung (Gesamtnote)	20
§ 35	Master-Zeugnis	21
§ 36	Urkunde	21
4. Ab	schnitt: Verstöße gegen die Prüfungsordnung	21
§ 37	Täuschung, sonstiges ordnungswidriges Verhalten	21
§ 38	Ungültigkeit der Master-Prüfung	22
IV. S	chlussbestimmungen	22
§ 40	Inkrafttreten; Anwendungsbereich; Übergangsbestimmungen	22
Anlag	ge: Zusammensetzung der Bereiche	23

## I. Allgemeine Bestimmungen

## § 1 Studienzweck

<sup>1</sup>Das Bestehen der Master-Prüfung bildet den Abschluss eines ordnungsgemäßen Studiums des Master-Studiengangs "Mannheim Master in Data Science" (M.Sc.) (Master-Studiengang MMDS). <sup>2</sup>Mit der bestandenen Master-Prüfung erwirbt der Studierende einen zweiten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss (konsekutive Ausrichtung). <sup>3</sup>Durch sie weist der Studierende nach, dass er sich vertiefte Kenntnisse bezüglich der Analyse und dem Management komplexer Daten angeeignet hat. <sup>4</sup>Der Studierende beherrscht die Fähigkeit, neue Problemstellungen unter Einsatz seines in den Bereichen Data Storage, Data Management und Data Analytics erworbenen Wissens zu analysieren. <sup>5</sup>Dabei können die Studierenden selbstständig neue Anforderungen erkennen und neue Problemlösungen in komplexen Zusammenhängen erarbeiten. <sup>6</sup>Ferner wird festgestellt, ob der Studierende in der Lage ist, wissenschaftliche Methoden anzuwenden und neue Erkenntnisse zu generieren und angemessen zu nutzen, um den Übergang in die Forschung oder in die Berufspraxis erfolgreich gestalten zu können.

## § 2 Graduierung

<sup>1</sup>Aufgrund der bestandenen Master-Prüfung verleiht die Universität Mannheim durch die Fakultät für Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsmathematik den akademischen Grad "Master of Science" (M.Sc.). <sup>2</sup>Der akademische Grad darf erst nach Aushändigung der Urkunde im Sinne des § 36 geführt werden.

### § 3 Studien- und Prüfungsumfang; Studienstruktur; Lehr- und Prüfungssprache

- (1) <sup>1</sup>Für den Master-Studiengang beträgt der Studien- und Prüfungsumfang mindestens 120 ECTS-Punkte unter Beachtung der Zusammensetzung aus den folgenden Bereichen:
  - 1. Fundamentals (0 14 ECTS-Punkte),
  - 2. Data Management (18 36 ECTS-Punkte),
  - 3. Data Analytics Methods (30 54 ECTS-Punkte),
  - 4. Responsible Data Science (3 10 ECTS-Punkte),
  - 5. Projects and Seminars (14 18 ECTS-Punkte) und
  - 6. Master's Thesis (30 ECTS-Punkte).

<sup>2</sup>Die Detailregelungen zu den in den jeweiligen Bereichen zu erwerbenden ECTS-Punkten sind in den §§ 28 bis 33 in Verbindung mit der Anlage festgelegt. <sup>3</sup>Ein ECTS-Punkt entspricht einem zeitlichen Arbeitsaufwand von 30 Stunden. <sup>4</sup>Der Arbeitsaufwand beinhaltet den Besuch der Lehrveranstaltungen sowie Zeiten für die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Prüfungen und die Zeit des Selbststudiums.

- (2) ¹Der Master-Studiengang MMDS ist modular aufgebaut. ²Die fachlich, thematisch und zeitlich abgeschlossenen Lerneinheiten (Module) umfassen je eine Lehrveranstaltung; abweichend davon stehen für das Modul "Seminar" mehrere Lehrveranstaltungen zur Auswahl und die Module Team Project, Individual Project und Master's Thesis umfassen keine Lehrveranstaltung. ³Die einzelnen Module sind in übergeordneten thematischen Einheiten (Bereiche) zusammengefasst. ⁴Die Zusammensetzungen der einzelnen Bereiche ergibt sich aus den §§ 28 bis33 in Verbindung mit der Anlage. ⁵Die Inhalte der Module sind mit Ausnahme gemäß Satz 7 dem Modulkatalog des Master-Studiengangs "Mannheim Master in Data Science" der Universität Mannheim in der jeweils geltenden Fassung (Modulkatalog MMDS) zu entnehmen. ⁶Der Modulkatalog MMDS wird von vom Fakultätsrat der Fakultät für Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsmathematik beschlossen. ¹Die Inhalte der im Bereich "Fundamentals" und "Data Analytics Methods" zur Verfügung stehenden Wahlmodule, die nicht aus der Informatik stammen, (importierte Wahlmodule) sind demjenigen Modulkatalog in der jeweils geltenden Fassung zu entnehmen, auf den in der Anlage in Verbindung mit dem Modulkatalog MMDS verwiesen wird (externer Modulkatalog).
- (3) <sup>1</sup>Die Module werden überwiegend in englischer Sprache abgehalten; Wahlmodule können auch in deutscher Sprache stattfinden. <sup>2</sup>Die Sprache eines Moduls wird im Modulkatalog MMDS festgesetzt; für die importierten Wahlmodule in dem externen Modulkatalog. <sup>3</sup>Wird ein Modul dort als englischsprachiges Modul ausgewiesen, wird die zugehörige Lehrveranstaltung vollständig in englischer Sprache abgehalten und sämtliche dieser Lehrveranstaltung zugewiesenen Leistungen (Vorleistungen und Prüfungen) sind in englischer

Sprache zu erbringen. <sup>4</sup>Die Prüfungen ohne zugehörige Lehrveranstaltung sind in englischer Sprache zu absolvieren.

#### § 4 Regelstudienzeit; maximale Studienzeit

- (1) Die Studienzeit für das Master-Studium, in der sämtliche für das Bestehen der Master-Prüfung erforderlichen Leistungen erfolgreich erbracht werden können, beträgt vier Fachsemester (Regelstudienzeit).
- (2) <sup>1</sup>Sämtliche für die Master-Prüfung zu absolvierenden Leistungen müssen innerhalb einer Frist erfolgreich erbracht werden (maximale Studienzeit). <sup>2</sup>Die maximale Studienzeit endet drei Fachsemester nach der Regelstudienzeit zum Ende des siebten Fachsemesters, es sei denn, der Studierende hat die Überschreitung dieser Frist nicht zu vertreten. <sup>3</sup>Die Fristüberschreitung stellt der Prüfungsausschuss durch Bescheid fest; der Prüfungsanspruch geht gemäß § 32 Absatz 5 Sätze 4 und 5 in Verbindung mit Satz 3 Alternative 2 LHG verloren.
- (3) <sup>1</sup>Zu Beginn des Studiums wird zur Orientierung eine Studienberatung empfohlen. <sup>2</sup>Diese unterstützt die Studierenden bei der Gestaltung ihres individuellen Studienplans in dem durch die Prüfungsordnung gesetzten Rahmen. <sup>3</sup>Ist die Master-Prüfung bis zum Ende des sechsten Fachsemesters nicht bestanden, sollte der Studierende eine weitere Studienberatung wahrnehmen. <sup>4</sup>Die Studienberatungen erfolgen durch den Prüfungsausschuss. <sup>5</sup>Dieser kann die Aufgabe der Beratung an geeignete Personen delegieren.
- (4) Für die Wahrung der in dieser Prüfungsordnung genannten Fristen ist der Studierende verantwortlich.

## II. Organisation und Verwaltung der Prüfungen; Anerkennung und Anrechnung von Kompetenzen

## § 5 Prüfungsausschuss

- (1) <sup>1</sup>Es wird ein Prüfungsausschuss für den Master-Studiengang MMDS gebildet. <sup>2</sup>Ihm gehören drei stimmberechtigte Hochschullehrer oder Privatdozenten, davon mindestens zwei aus der Fakultät für Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsmathematik, und ein studentisches Mitglied in beratender Funktion an. <sup>3</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fakultätsrat der Fakultät für Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsmathematik bestellt.
- (2) <sup>1</sup>Die Amtszeit der stimmberechtigten Mitglieder beträgt drei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr. <sup>2</sup>Wiederbestellungen sind für alle Mitglieder zulässig. <sup>3</sup>Die Amtszeit beginnt jeweils am 1. August. <sup>4</sup>Scheidet ein Mitglied des Prüfungsausschusses vor Ablauf seiner Amtszeit aus, wird für den Rest der Amtszeit ein Ersatzmitglied bestellt.
- (3) <sup>1</sup>Der Fakultätsrat der Fakultät für Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsmathematik wählt ein Mitglied des Prüfungsausschusses als Vorsitzenden und ein weiteres Mitglied als stellvertretenden Vorsitzenden für die Dauer der Amtszeit. Der Vorsitzende führt die Geschäfte des Prüfungsausschusses.
- (4) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben dem Vorsitzenden oder seinem Stellvertreter mindestens ein weiteres stimmberechtigtes Mitglied anwesend ist. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss entscheidet mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. <sup>3</sup>Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.
- (5) ¹Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. ²Sofern sie nicht in einem öffentlich-rechtlichen Dienstverhältnis stehen, müssen sie durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses schriftlich zur Verschwiegenheit verpflichtet werden. ³Diese Pflicht bezieht sich auf alle prüfungsbezogenen Tatsachen und Angelegenheiten,
  - 1. die den Mitgliedern im Rahmen einer nicht öffentlichen Sitzung bekannt geworden oder in einer solchen behandelt worden sind,
  - 2. deren Geheimhaltung gesetzlich vorgeschrieben ist,
  - 3. deren Geheimhaltung aus Gründen des öffentlichen Wohls oder zum Schutz berechtigter Interessen Einzelner besonders angeordnet oder beschlossen ist oder
  - 4. deren Geheimhaltung ihrer Natur nach erforderlich ist.

<sup>4</sup>Die Pflicht zur Verschwiegenheit besteht auch nach Beendigung der Tätigkeit fort und schließt Beratungsunterlagen ein.

## § 6 Zuständigkeit des Prüfungsausschusses

- (1) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss trifft alle Entscheidungen nach den Regelungen dieser Prüfungsordnung soweit nicht eine anderweitige Zuständigkeit vorgesehen ist. <sup>2</sup>Er achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. <sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss kann bestimmte Aufgaben auf den Vorsitzenden durch Beschluss übertragen:
  - 1. Bestellungen der Prüfer und Beisitzer,
  - 2. Entscheidungen über Anerkennungen und Anrechnungen von Kompetenzen,
  - 3. Entscheidungen über Genehmigungen von Rücktritts- und Säumnisgründen,
  - 4. Entscheidungen über Nachteilsausgleiche,
  - 5. Entscheidungen über Fristverlängerungen,
  - 6. Entscheidungen über Verfahrensfehler,
  - 7. Feststellung des endgültigen Nichtbestehens einer Prüfung,
  - 8. Feststellung der Überschreitung der maximalen Studienzeit,
  - 9. Zuteilung des Studierenden zu einem Team Project und Meldung des Themas des Team Projects, der Bearbeitungsdauer und der Gruppenmitglieder an das Studienbüro,
  - 10. Zuteilung der Studierenden zu den Terminen der Blockveranstaltung im Modul Scientific Research und Meldung darüber an das Studienbüro,
  - 11. Zuteilung der Studierenden zu einem Seminar im Modul "Seminar",
  - 12. Festlegung des Anmeldezeitraums für die Team Projects sowie die Zuteilung des Studierenden zu einem Team Project und Meldung des Themas des Team Projects, der Bearbeitungsdauer und der Gruppenmitglieder an das Studienbüro
  - 13. Entscheidungen in Abhilfeverfahren bei erhobenen Widersprüchen.

<sup>4</sup>Der Übertragungsbeschluss ist jederzeit widerruflich.

(2) Zur Unterstützung des Prüfungsausschusses und seines Vorsitzenden bei der Erfüllung ihrer Aufgaben kann eine Geschäftsstelle eingerichtet werden, die insbesondere in prüfungsrechtlicher Hinsicht vorbereitende Aufgaben im Auftrag des Vorsitzenden oder Stellvertreters übernimmt.

#### § 7 Prüfer und Beisitzer

- (1) <sup>1</sup>Zur Abnahme von Vorleistungen und Prüfungen sind nur Hochschullehrer, außerplanmäßige Professoren, Honorarprofessoren und Privatdozenten sowie diejenigen akademischen Mitarbeiter, denen das Rektorat die Prüfungsbefugnis gemäß § 52 Absatz 1 Sätze 5 und 6 LHG übertragen hat, befugt. <sup>2</sup>Beisitzer kann nur sein, wer in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, mindestens eine Master-Prüfung, eine mindestens gleichwertige Hochschulprüfung oder eine staatliche Prüfung erfolgreich abgeschlossen hat.
- (2) <sup>1</sup>In der Regel wird der verantwortliche Leiter der jeweiligen Lehrveranstaltung zum Prüfer bestellt. <sup>2</sup>Für die Prüfungen ohne zugehörige Lehrveranstaltung, also die Prüfungen Team Project, Individual Project und Master's Thesis bleiben für die Prüferbestellungen die Regelungen der § 15 Absatz 4 Satz 1, § 16 Absatz 3 Satz 1 sowie § 18 Absatz 2 Sätze 1, 2 und 5 unberührt.
- (3) Jeder Prüfer kann sich eines oder mehrerer Korrekturassistenten bedienen; der Prüfer stellt eine fachlich kompetente Bewertung sicher.
- (4) Prüfer, Beisitzer und Korrekturassistenten unterliegen der Verschwiegenheit im Sinne des § 5 Absatz 5.
- (5) Für die Vorleistungen und Prüfungen der importierten Wahlmodule (importierte Wahlprüfungen) sind für die Vorgaben zu den Prüfern und Beisitzern ausschließlich die entsprechenden Regelungen derjenigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung zu berücksichtigen, auf die der externe Modulkatalog Bezug nimmt (externe Prüfungsordnung).

#### § 8 Zuständigkeit des Studienbüros

- (1) Für die verwaltungsmäßige Abwicklung der Prüfungen ist das Studienbüro zuständig.
- (2) Zu den Aufgaben des Studienbüros gehören insbesondere
  - 1. die Festsetzung und Bekanntgabe der Meldefristen, Prüfungstermine und -orte,
  - 2. die Mitteilung der Namen der Prüfer und deren Benachrichtigung über die Prüfung,
  - 3. die Entgegennahme der eigenverantwortlichen Prüfungsanmeldungen der Studierenden, es sei denn, die Prüfungsanmeldung erfolgt beim Prüfer,

- 4. die Eintragung der Prüfungszulassungen und -ablehnungen im System,
- 5. die Vornahme der Pflichtanmeldungen
- 6. die Führung der Prüfungsakten,
- 7. die Überwachung der in dieser Prüfungsordnung genannten Fristen,
- 8. die technische Abwicklung der Prüfungen und die Regelung sowie Einteilung der Aufsicht bei schriftlichen Aufsichtsarbeiten,
- 9. die Ausfertigung von Urkunden, Prüfungszeugnissen und Bescheinigungen über erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen, jeweils nebst Anlagen, sowie deren Aushändigung.

## § 9 Anerkennung und Anrechnung von Kompetenzen

- (1) Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienzeiten, die in anderen Studiengängen an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen im In- und Ausland sowie an Berufsakademien der Bundesrepublik Deutschland erbracht worden sind, werden anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenz kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden.
- (2) <sup>1</sup>Bei der Anerkennung von im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienzeiten, sind Vereinbarungen und Abkommen der Bundesrepublik Deutschland mit anderen Staaten über Gleichwertigkeiten im Hochschulbereich (Äquivalenzabkommen) sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften und Doppelabschlussprogrammen (Kooperationsvereinbarungen) ergänzend zu beachten. <sup>2</sup>Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) <sup>1</sup>Außerhalb des Hochschulsystems erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten sind anzurechnen, wenn
  - zum Zeitpunkt der Anrechnung die für den Hochschulzugang geltenden Voraussetzungen erfüllt sind,
  - 2. die anzurechnenden Kenntnisse und Fähigkeiten den zu ersetzenden Studien- und Prüfungsleistungen nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind und
  - 3. die Kriterien für die Anrechnung im Rahmen einer Akkreditierung überprüft worden sind.

<sup>2</sup>Für eine Anrechnung hat der Bewerber insbesondere nachzuweisen, dass die außerhalb des Hochschulsystems erworbenen und nachgewiesenen Kompetenzen in Art und Umfang den zu ersetzenden Leistungen im Wesentlichen entsprechen. <sup>3</sup>Bei der Entscheidung ist auch die Form der Vermittlung der Kompetenzen zu berücksichtigen. <sup>4</sup>Die außerhalb des Hochschulsystems erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten dürfen höchstens 50 Prozent des Master-Studiengangs ersetzen, in dessen Rahmen die Anrechnung erfolgen soll. <sup>5</sup>Die Anrechnungsregelungen für Studien- und Prüfungsleistungen, die an Berufsakademien im Inland erworben wurden, bleiben unberührt.

- (4) <sup>1</sup>Über die Anerkennung und Anrechnung entscheidet der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag des Studierenden. <sup>2</sup>Es obliegt dem Studierenden, dem Prüfungsausschuss alle erforderlichen Unterlagen über die anzuerkennende oder anzurechnende Leistung dem Prüfungsausschuss bereitzustellen.
- (5) <sup>1</sup>Werden Prüfungsleistungen anerkannt oder angerechnet, sind die Noten, soweit die Notensysteme vergleichbar sind, nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. <sup>2</sup>Für die Umrechnung im Ausland erbrachter Prüfungsleistungen kann der Prüfungsausschuss zur Sicherstellung einer einheitlichen Handhabung im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben allgemeine Umrechnungsregelungen festlegen. <sup>3</sup>Sind die Notensysteme nicht vergleichbar und ist eine Umrechnung nicht möglich oder liegen keine Noten vor, wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. <sup>4</sup>Eine Anrechnung auf die Gesamtnote findet in diesem Fall nicht statt. <sup>5</sup>Die Anerkennung oder Anrechnung wird im Zeugnis sowie im Transcript of Records (Notenauszug) gekennzeichnet.
- (6) Nimmt der Studierende im Rahmen seines Studiums an der Universität Mannheim an einer Prüfung teil, obwohl er die durch diese Prüfung nachzuweisenden Kompetenzen bereits in anerkennbarer oder anrechenbarer Weise anderweitig erworben hat, erklärt er damit zugleich den Verzicht auf Anerkennung oder Anrechnung der bereits anderweitig erbrachten Leistung.

## III. Prüfungsverfahren

### 1. Abschnitt: Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungen

## § 10 Allgemeines

- (1) Die für die Master-Prüfung zu erbringenden Prüfungen sind mit Ausnahme der Prüfungen Team Project, Individual Project und Master's Thesis den einzelnen Lehrveranstaltungen der Module zugeordnet.
- (2) Im Modulkatalog MMDS können erfolgreich zu erbringende Leistungen als Voraussetzung zur Zulassung zu einer Prüfung (Vorleistungen), die von der Fakultät für Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsmathematik der Universität Mannheim angeboten wird, sowie weitere Zulassungsvoraussetzungen für diese Prüfung festgelegt werden. <sup>2</sup>Für die importierten Wahlprüfungen sind etwaige Zulassungsvoraussetzungen dem externen Modulkatalog zu entnehmen.
- (3) <sup>1</sup>Eine Prüfung im Sinne dieser Prüfungsordnung besteht aus einer oder mehreren individuellen Prüfungsleistungen. <sup>2</sup>Für die Zusammensetzung der importierten Wahlprüfungen sind die entsprechenden Regelungen des externen Modulkatalogs zu berücksichtigen. <sup>3</sup>Leistungen in einer Gruppe zu absolvieren ist zulässig, es sei denn eine solche Gruppenprüfung widerspräche der Form der Prüfung. <sup>4</sup>Wird eine Prüfungsleistung als Gruppenprüfung abgenommen, erfolgt die abschließende Festlegung des Themas der Gruppenprüfung und Zuteilung der von den einzelnen Studierenden zu bearbeitenden Aufgaben durch den Prüfer. <sup>5</sup>Bei Gruppenprüfungen wird ausschließlich die individuelle Leistung des einzelnen Studierenden an der Gruppenprüfung bewertet; es wird sichergestellt, dass sich bei einer gemeinsamen Bearbeitung eines Themas der Einzelbeitrag eines jeden Gruppenmitgliedes eindeutig abgrenzen und zuverlässig bewerten lässt. <sup>3</sup>Für die Vorgaben zu den einzelnen Leistungen der importierten Wahlprüfungen sind die entsprechenden Regelungen der externen Prüfungsordnung zu berücksichtigen.
- (4) <sup>1</sup>Für die einzelnen Prüfungen der Pflicht- und Wahlpflichtmodule (Pflicht- und Wahlpflichtprüfungen) erfolgt die Festlegung der Prüfungszusammensetzung sowie der Art, Form und Umfang oder Dauer der zugehörigen Prüfungsleistungen in der Prüfungsordnung. <sup>2</sup>Stehen in dieser für eine Prüfung Alternativen zur Auswahl, ist die in dem jeweiligen Semester konkret zu erbringende Prüfung dem Modulkatalog MMDS zu entnehmen. <sup>3</sup>Für die Festlegung der konkreten Prüfungszusammensetzung in den einzelnen Seminaren in dem jeweiligen Semester gilt Satz 2 entsprechend. <sup>4</sup>Für die einzelnen Prüfungen der Wahlmodule (Wahlprüfungen) erfolgt die Festlegung der Prüfungszusammensetzung sowie der Art, Form und Umfang oder Dauer der zugehörigen Prüfungsleistungen für die aus der Informatik stammenden Wahlprüfungen in der Prüfungsordnung in Verbindung mit dem Modulkatalog MMDS und für die importierten Wahlprüfungen im externen Modulkatalog.
- (5) <sup>1</sup>Durch die Prüfungen soll der Studierende nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches eigenständig ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann. <sup>2</sup>Der Prüfer bestimmt die zugelassenen Hilfsmittel und gibt sie in geeigneter Form rechtzeitig im Voraus bekannt.

#### § 11 Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen; Prüfungstermine

- (1) <sup>1</sup>Sämtliche Prüfungen sind von dem Studierenden anzumelden. <sup>2</sup>Die Anmeldung zu einer Prüfung hat eigenverantwortlich durch den Studierenden zu erfolgen. <sup>3</sup>Besteht der Studierende den ersten Prüfungsversuch nicht oder gilt dieser oder der Wiederholungsversuch als nicht unternommen, wird der Studierende für den folgenden Prüfungsversuch zum nächsten Prüfungstermin pflichtangemeldet oder er hat sich erneut eigenverantwortlich anzumelden.
- (2) <sup>1</sup>Die eigenverantwortliche Prüfungsanmeldung ist von dem Studierenden im Studienbüro innerhalb einer von den Studienbüros festgesetzten Frist vorzunehmen (Anmeldefrist), es sei denn, die Prüfungsteilnahme liegt vor Beginn der Anmeldefrist (Absatz 3) oder es ist in der Prüfungsordnung eine Prüfungsanmeldung beim Prüfer oder Prüfungsausschuss vorgesehen. <sup>2</sup>Die Verlängerung der Anmeldefrist ist durch die Studienbüros möglich (Nachmeldung). <sup>3</sup>Die eigenverantwortliche Anmeldung im Studienbüro kann nach Ende der Anmeldefrist ausschließlich innerhalb einer von den Studienbüros festgesetzten Frist zurückgenommen werden (Abmeldung). <sup>4</sup>Nach Ende der Abmeldefrist ist die Anmeldung zu dem Prüfungsversuch verbindlich.

- (3) <sup>1</sup>Liegt die Prüfungsteilnahme zeitlich vor dem Beginn der Anmeldefrist des Studienbüros und ist dem Studierenden aus diesem Grund eine vorherige Prüfungsanmeldung im Studierendenportal nicht möglich, erfolgt die verbindliche Prüfungsanmeldung durch den Studierenden bereits durch die Entgegennahme der vom Prüfer zugeteilten Aufgabe der ersten dieser Prüfung zugehörigen Leistung (Prüfungsteilnahme). <sup>2</sup>In diesen Fällen erfolgt die Zulassung des Studierenden zu der betroffenen Prüfung durch den Prüfer mit der Ausgabe der Aufgabe; es obliegt dem Studierenden, dem Prüfer die für die Zulassung erforderlichen Informationen bereitzustellen. <sup>3</sup>Der Studierende hat seine Prüfungsteilnahme mit Ausnahme der Prüfungsteilnahme im Modul Scientific Research im Rahmen der Anmeldefrist im Studierendenportal zu vermerken. <sup>4</sup>Sätze 1 bis 3 gelten entsprechend, falls eine Prüfungsanmeldung beim Prüfer oder Prüfungsausschuss vorgesehen ist.
- (4) Für die Prüfungsanmeldungen in den Modulen Team Project, Individual Project, "Seminar" und Master's Thesis sowie für die weiteren Prüfungsmodalitäten dieser Prüfungen gelten ausschließlich die Regelungen der §§ 15 bis 18.
- (5) Umfasst eine Prüfung aus der Informatik eine Prüfungsleistung, sind zudem folgende Prüfungsmodalitäten zu beachten:

#### 1. schriftliche Aufsichtsarbeit (Klausur)

- a. ¹Der Ersttermin eines Semesters soll am Anfang der vorlesungsfreien Zeit und der Zweittermin vor Beginn, spätestens jedoch in der ersten Woche der Vorlesungszeit des darauffolgenden Semesters stattfinden. ²Zwischen der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse des Ersttermins und dem Zweittermin sollen mindestens drei Wochen liegen. ³Der Zweittermin wird dem Semester des Ersttermins zugerechnet. ⁴Die Prüfungstermine für die Klausur im Modul Scientific Research hingegen finden davon abweichend im Anschluss an die Blockveranstaltung statt, die mehrmals im Semester gehalten wird.
- b. ¹Der Studierende kann die Prüfungsanmeldung in den Modulen CS 500, CS 530, CS 550, CS 560, IE 560, CS 460 und MAC 404 nach eigener Wahl zum Erst- oder Zweittermin vornehmen. ²Zu den übrigen Klausuren ist eine Prüfungsanmeldung durch den Studierenden ausschließlich zum Ersttermin eines Semesters möglich. ³Für die Klausur im Modul Scientific Research ist darüber hinaus zu beachten, dass eine Prüfungsanmeldung nur für die Prüfung möglich ist, die dem Termin der Blockveranstaltung zugehörig ist, zu dem der Studierende zugeteilt wurde.
- c. <sup>1</sup>Für die Klausur im Modul Scientific Research erfolgt die eigenverantwortliche Prüfungsanmeldung des Studierenden bereits durch die Wahl des Termins für die Blockveranstaltung beim Prüfungsausschuss. <sup>2</sup>Mit der Zuteilung des Studierenden zu einem Termin der Blockveranstaltung ist die Anmeldung zur zugehörigen Prüfung verbindlich und der Studierende zugelassen; dies gilt auch, falls der Studierende zu einem anderen Termin als den gewählten zugeteilt wurde.
- d. Bei einer Klausur, dessen Aufgaben im Ersttermin eines Semesters zu unterschiedlichen Zeitpunkten erbracht werden, ist der erste Klausurteil zeitlich lehrveranstaltungsbegleitend und der zweite Klausurteil zeitlich zum Ersttermin im Sinne von Buchstabe a Satz 1 zu absolvieren; im Zweittermin eines Semesters werden beide Klausurteile zusammenhängend erbracht.
- e. <sup>1</sup>Wird ein Prüfungsversuch nicht bestanden oder gilt dieser als nicht unternommen, erfolgt eine Pflichtanmeldung zum nächstmöglichen Termin, falls dem Studierenden weitere Prüfungsversuche zur Verfügung stehen. <sup>2</sup>Für die Klausur im Modul Scientific Research hingegen erfolgt keine Pflichtanmeldung; der Studierende hat sich zur nächstmöglichen Blockveranstaltung inklusive zugehörigem Prüfungstermin erneut eigenverantwortlich anzumelden.

#### 2. Prüfungsgespräch

a. <sup>1</sup>Der Ersttermin eines Semesters soll bis zum Ende des Semesters stattfinden, in dem die zugehörige Lehrveranstaltung angeboten wurde. <sup>2</sup>Der Zweittermin eines Semesters soll vor Beginn, spätestens jedoch in den ersten Wochen der Vorlesungszeit des darauffolgenden Semesters stattfinden. <sup>3</sup>Zwischen der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse des Ersttermins und dem Zweittermin sollen mindestens drei Wochen liegen. <sup>4</sup>Der Zweittermin wird dem Semester des Ersttermins zugerechnet.

- b. ¹Der Studierende kann die Prüfungsanmeldung ausschließlich zum Ersttermin eines Semesters vornehmen. ²Die Prüfung ist beim Prüfer anzumelden. ³Mit der Mitteilung des Prüfungstermins an den Studierenden ist seine Prüfungsanmeldung verbindlich.
- c. Wird der erste Prüfungsversuch nicht bestanden oder gilt dieser oder der Wiederholungsversuch als nicht unternommen, erfolgt eine Pflichtanmeldung zum nächstmöglichen Termin.
- (6) Umfasst eine Prüfung aus der Informatik mehrere Prüfungsleistungen sind zudem folgende Prüfungsmodalitäten zu beachten:
  - 1. Für die eigenverantwortliche Prüfungsanmeldung nach den Absätzen 2 und 3 ist auf den Zeitpunkt der Teilnahme an der ersten zu erbringenden Leistung der Prüfung abzustellen.
  - 2. ¹Umfasst die Prüfung lehrveranstaltungsgebundene Leistungen und auch eine Klausur, wird die Klausur zum Ersttermin des Semesters gemäß Absatz 5 Nummer 1 Buchstabe a Satz 1 absolviert; die übrigen Leistungen derselben Prüfung sind zuvor lehrveranstaltungsbegleitend zu erbringen (Prüfungstermin eines Semesters). ²Der Studierende kann eine eigenverantwortliche Prüfungsanmeldung ausschließlich zu dem Prüfungstermin eines Semesters vornehmen. ³Wird die Prüfung in diesem Prüfungstermin nicht bestanden oder gilt dieser Prüfungsversuch als nicht unternommen und steht dem Studierenden ein weiterer Prüfungsversuch zur Verfügung, erfolgt eine Pflichtanmeldung zum nächstmöglichen Prüfungstermin. ⁴Dieser nächstmögliche Prüfungstermin liegt stets im Rahmen des folgenden erneuten Angebots der betroffenen Lehrveranstaltung.
  - 3. ¹Umfasst die Prüfung ausschließlich lehrveranstaltungsgebundene Leistungen, werden diese während eines Semesters absolviert (Prüfungstermin eines Semesters). ²Der Studierende kann eine eigenverantwortliche Prüfungsanmeldung ausschließlich zu dem Prüfungstermin eines Semesters vornehmen. ³Wird die Prüfung in diesem Prüfungstermin nicht bestanden oder gilt dieser Prüfungsversuch als nicht unternommen, liegt der nächstmögliche Prüfungstermin im Rahmen des folgenden erneuten Angebots der betroffenen Lehrveranstaltung. ⁴Zu diesem nächsten Prüfungsversuch hat sich der Studierende erneut eigenverantwortlich anzumelden.
- (7) Für eine Anmeldung zu einer importierten Wahlprüfung und für deren weitere Prüfungsmodalitäten sind zudem die Regelungen der externen Prüfungsordnung zu beachten.
- (8) <sup>1</sup>Zu einer Prüfung wird der Studierende nur zugelassen, falls er
  - 1. im Master-Studiengang "Mannheim Master in Data Science" eingeschrieben ist,
  - 2. die für die betroffene Prüfung festgelegten Voraussetzungen erfüllt, insbesondere die Vorleistungen bestanden hat, und
  - 3. dieselbe Prüfung, zu der die Zulassung begehrt wird, nicht bereits in diesem oder einem anderen Studiengang endgültig nicht bestanden hat.

<sup>2</sup>Es obliegt dem Studierenden, der Stelle, bei der die Prüfungsanmeldung vorzunehmen ist, die für die Zulassung erforderlichen Informationen bereitzustellen. <sup>3</sup>Für die Zulassungen zu den Prüfungen Team Project, Individual Project, im Seminar und der Master's Thesis gelten ergänzend die Regelungen der §§ 15 bis 18. <sup>4</sup>Im Übrigen ist der Studierende zu der Klausur im Modul Scientific Research mit der Zuteilung zu einer Lehrveranstaltung durch den Prüfungsausschuss zu der zugehörigen Prüfung zugelassen.

### § 12 Art und Form von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Vorgesehen für die Prüfungen aus der Informatik sind
  - 1. schriftliche Leistungen unter anderem in Form von Klausuren, schriftlichen Ausarbeitungen, Projektberichten, Peer Reviews und Master's Thesis;
  - 2. mündliche Leistungen unter anderem in Form von Präsentationen und Prüfungsgesprächen;
  - 3. elektronische Leistungen unter anderem in Form von Programmiertestaten und Programmierprojekten;
  - 4. praktische Leistungen unter anderem in Form von Projektarbeiten.

(2) Als Vorleistungen können die Prüfer neben den für die Prüfungen vorgesehenen Leistungen weitere Leistungen, wie beispielweise Hausaufgaben, praktische Programmierprojekte, schriftliche und mündliche Berichte, in dem Modulkatalog MMDS vorsehen.

## § 13 Mündliche Leistungen

- (1) <sup>1</sup>Ein Prüfungsgespräch wird von einem Prüfer im Beisein eines Beisitzers abgenommen. <sup>2</sup>Beisitzer nehmen an dem Prüfungsgespräch mit beratender Stimme teil. <sup>2</sup>In der Regel wird ein Prüfungsgespräch als Einzelprüfung abgenommen. <sup>3</sup>Die Dauer eines solchen Prüfungsgesprächs beträgt mindestens 15 Minuten und soll 45 Minuten nicht überschreiten. <sup>4</sup>Im Einzelfall kann ein Prüfungsgespräch auch mit mehreren Prüflingen gemeinsam durchgeführt werden; die Entscheidung darüber trifft der Prüfer. <sup>5</sup>Die Dauer eines gemeinsamen Prüfungstermins soll so bemessen sein, dass auf jeden Prüfling mindestens 15 Minuten und nicht mehr als 45 Minuten entfallen.
- (2) <sup>1</sup>Bei einer mündlichen Leistung ist ein Ergebnisprotokoll über den wesentlichen Verlauf zu führen (Protokoll). <sup>2</sup>Der Prüfer zieht eine sachkundige Person als Schriftführer hinzu, der das Protokoll anfertigt. <sup>3</sup>Dieser kann bei Prüfungsgesprächen auch gleichzeitig als Beisitzer bestellt werden. <sup>2</sup>Die Leistungsbewertung, welche dem Studierenden unmittelbar im Anschluss bekanntzugeben ist, ist im Protokoll aufzunehmen. <sup>3</sup>Das Protokoll ist von dem Prüfer, dem Schriftführer sowie dem Beisitzer zu unterzeichnen und zu der Prüfungsakte zu geben.

### § 14 Schriftliche Leistungen

- (1) Die Dauer einer Klausur beträgt mindestens 20 Minuten und soll 180 Minuten nicht überschreiten.
- (2) ¹Schriftliche Prüfungen nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple Choice) sind in der Regel ausgeschlossen. ²In begründeten Ausnahmefällen kann eine schriftliche Prüfung ganz oder teilweise in Form des Antwortwahlverfahrens stattfinden. ³Wird die Klausur ganz im Antwortwahlverfahren durchgeführt, müssen die Prüfungsaufgaben zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. ⁴Bei der Aufstellung der Aufgaben ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden, und die Punktverteilung zu bestimmen. ⁵Stellt sich bei der Auswertung der Prüfung heraus, dass bei einzelnen Aufgaben kein zuverlässiges Prüfungsergebnis ermittelt werden kann, sind diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. ⁶Die Bestehensgrenze mindert sich entsprechend; die Minderung darf sich nicht zum Nachteil eines Studierenden auswirken. ¹Die Prüfung gilt als bestanden, wenn der Studierende insgesamt mindestens den vor der Prüfung bekannt gegebenen Prozentwert der möglichen Punkte erreicht hat (Bestehensgrenze); die Prüfung gilt bei Nicht-Erreichen der Bestehensgrenze auch dann als bestanden, wenn der Studierende zu dem vor der Prüfung bekannt gegebenen Prozentsatz der leistungsbesten Studierenden gehört, die die Prüfung mindestens bestehen werden (Bestehensquote; Bestehensquote + Durchfallquote = 100%). ⁶Wird die Prüfung nur teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren durchgeführt, gelten die Vorschriften dieses Absatzes für diesen Teil entsprechend.
- (3) Über jede schriftliche Leistung ist von den Aufsichtsführenden ein Protokoll anzufertigen, zu unterzeichnen und zu der Prüfungsakte zu geben, es sei denn die Anfertigung eines solchen Protokolls widerspräche der Form der Prüfung.
- (4) <sup>1</sup>Bei der Bewertung einer wissenschaftlichen Leistung in Form einer Projektarbeit, schriftlichen Ausarbeitung, Hausarbeit oder ähnlichen Arbeit ist vom Prüfer insbesondere auch die Qualität der Forschung und die wissenschaftliche Qualität sicherzustellen. <sup>2</sup>Ist dafür die Abgabe von Daten und Implementationen erforderlich, hat der Studierende bei der Abgabe der schriftlichen Leistung den Prüfern diese Daten und Implementationen in geeigneter elektronischer Form zur Verfügung zu stellen. <sup>3</sup>Über die Erforderlichkeit informiert der Prüfer den Studierenden spätestens bei Ausgabe des Themas, welches für die Leistung zu bearbeiten ist. <sup>4</sup>Es obliegt den Studierenden, die erforderlichen Informationen gemäß Satz 2 bereitzustellen.
- (5) <sup>1</sup>Prüfungsausschuss und Prüfer sind berechtigt, bei Hausarbeiten oder ähnlichen Arbeiten eine Software zur Auffindung von Plagiaten zu benutzen. <sup>2</sup>Die Studierenden reichen bei den Prüfern für die Bewertung dieser Arbeiten Exemplare sowohl in digitaler Form als auch in Papierform ein. <sup>3</sup>Zum Plagiatsabgleich ist die Arbeit in anonymisierter Form zu verwenden. <sup>4</sup>Der Studierende hat bei der Abgabe von Prüfungen im Sinne von Satz 1 folgende unterschriebene Erklärung abzugeben:

"I hereby declare that the paper presented is my own work and that I have not called upon the help of a third party. In addition, I declare that neither I nor anybody else has submitted this paper or parts of it to obtain credits elsewhere before. I have clearly marked and acknowledged all quotations or references that have been

taken from the works of others. All secondary literature and other sources are marked and listed in the bibliography. The same applies to all charts, diagrams and illustrations as well as to all Internet resources. Moreover, I consent to my paper being electronically stored and sent anonymously in order to be checked for plagiarism. I am aware that if this declaration is not made, the paper may not be graded."

## § 15 Prüfung im Modul Team Project

- (1) <sup>1</sup>Das Team Project ist ein Wahlpflichtmodul im Bereich Projects and Seminars mit gleichnamiger Prüfung. <sup>2</sup>Durch das Bestehen der Prüfung im Modul Team Project soll der Studierende zeigen, dass er in der Lage ist, in der Gruppe eine individuelle Leistung zu einem relevanten größeren Forschungsprojekt beizutragen. <sup>3</sup>Dieser Beitrag erstreckt sich sowohl auf die schriftliche Bearbeitung der Forschungsfrage beziehungsweise Entwicklungsaufgabe als auch auf die Präsentation des (Zwischen-) Ergebnisses.
- (2) <sup>1</sup>Die Prüfung Team Project besteht aus einer anzufertigenden schriftlichen Ausarbeitung und einer diese Arbeit in Bezug nehmende Präsentation. <sup>2</sup>Sowohl die schriftliche Ausarbeitung als auch die Präsentation sind als Gruppenleistungen zu absolvieren; die Gruppengröße darf zwölf Prüflinge nicht überschreiten.
- (3) <sup>1</sup>Die in einem Semester angebotenen Team Projects werden von den das jeweilige Team Project anbietenden Prüfern festgelegt und den Studierenden rechtzeitig im Voraus der Prüfung, in der Regel zum Vorlesungsbeginn des betroffenen Semesters, in geeigneter Form bekannt gegeben. <sup>2</sup>Dabei ist neben dem Thema die Mindest- und die Höchstteilnehmerzahl sowie die Bearbeitungsdauer des Team Projects wie auch die Gewichtung der Einzelbewertungen für die Prüfungsnote durch den Prüfer festzulegen.
- (4) <sup>1</sup>Zum Prüfer wird der das Thema des Team Projects Festlegende bestellt. <sup>2</sup>Der Prüfer ist gleichzeitig betreuender Prüfer und kann weitere Personen, die mindestens einen Master-Grad oder einen gleichwertigen Hochschulabschluss erworben haben, als Betreuer hinzuziehen. <sup>3</sup>Der Betreuer berät die Studierenden bei Fragen im Rahmen der Erstellung der schriftlichen Ausarbeitung; die individuelle Leistungserbringung und Eigenverantwortlichkeit eines jeden Studierenden für seine Prüfungsleistung sind zu wahren.
- (5) <sup>1</sup>Der Studierende hat sich zu der Prüfung Team Project zu jedem Prüfungsversuch bei dem Prüfungsausschuss eigenverantwortlich rechtzeitig vor Beginn der Bearbeitungsdauer der Team Projects innerhalb des vom Prüfungsausschuss festgelegten Anmeldezeitraums verbindlich anzumelden; dies gilt auch, falls ein Prüfungsversuch als nicht unternommen gilt. <sup>2</sup>Den Studierenden ist bei der Anmeldung Gelegenheit zu geben, für die Zuteilung zu einem Team Project Vorschläge zu machen; hieraus erwächst kein Rechtsanspruch auf Zuteilung zu dem vorgeschlagenen Team Project. <sup>3</sup>Mit der Zuteilung eines Studierenden zu einem Team Project ist dieser zur Prüfung zugelassen. <sup>4</sup>Die Aufteilung der von den einzelnen Studierenden zu bearbeitenden Aufgaben der schriftlichen Ausarbeitung des Team Projects erfolgt im Einvernehmen mit dem Prüfer. <sup>5</sup>Den Zeitpunkt der Präsentation legt der Prüfer im Benehmen mit der Gruppe fest.
- (6) <sup>1</sup>Die Team Projects werden entweder am Ende des Fachsemesters der Zuteilung oder am Ende des darauffolgenden Semesters abgeschlossen (Bearbeitungsdauer des Team Projects). <sup>2</sup>Der Bearbeitungsaufwand je Semester ist abhängig von der Bearbeitungsdauer des Team Projects; der Gesamtbearbeitungsaufwand ist, unabhängig von der Bearbeitungsdauer, gleich. <sup>3</sup>Die Bearbeitungsdauer der Prüfung Team Project beginnt mit der Zuteilung zu einem Team Project und endet je nach Bearbeitungsdauer des Team Projects am darauffolgenden 31. Januar oder 31. Juli.
- (7) <sup>1</sup>Das Thema des Team Projects kann von jedem Studierenden einmalig im Rahmen seines Master-Studiengangs eigenverantwortlich zurückgegeben werden. <sup>2</sup>Bei einsemestrigen Team Projects muss die Rückgabe innerhalb der ersten drei Wochen, bei zweisemestrigen Team Projects innerhalb der ersten sechs Wochen nach der Zuteilung zu dem Team Project erfolgen. <sup>3</sup>Wird das Thema rechtzeitig zurückgegeben, gilt der Prüfungsversuch als nicht unternommen. <sup>4</sup>In diesen Fällen hat der Studierende die Möglichkeit, einen weiteren Prüfungsversuch im selben Semester zu beginnen (Wechsel), falls er sich innerhalb der Rückgabefrist des neuen Team Projects für dieses anmeldet, zwar die Mindest-, aber nicht die Höchstteilnehmerzahl des neuen Team Projects zum Zeitpunkt der Anmeldung erreicht ist und keine fachlichen Gründe, insbesondere der Arbeitsfortschritt der bisherigen Gruppe, einer Zulassung zum neuen Team Project entgegenstehen. <sup>5</sup>Melden sich mehrere Studierende rechtzeitig für dasselbe neue Team Project an, werden die Anmeldungen chronologisch nach Eingang berücksichtigt. <sup>6</sup>Wird ein Studierender zu einem neuen Team Project im selben Semester zugelassen, gilt für diesen dieselbe Bearbeitungsdauer wie für die gemäß Absatz 6 zugeteilten Gruppenmitglieder; eine Verlängerung der Bearbeitungsdauer auch aufgrund eines Wechsels ist ausgeschlossen.

- (8) <sup>1</sup>Gilt für ein oder mehrere Gruppenmitglieder ein Prüfungsversuch für das Team Project als nicht unternommen, ist durch den Prüfer zu gewährleisten, dass die verbleibenden Gruppenmitglieder weiterhin die Möglichkeit haben, die Prüfung Team Project fortzusetzen. <sup>2</sup>Dies kann insbesondere durch das Anpassen des Arbeitsumfangs des Gesamtprojekts erfolgen. <sup>3</sup>Die Sätze 1 und 2 gelten auch in den Fällen, in denen die Mindestgruppengröße in Folge unterschritten wird.
- (9) <sup>1</sup>Spätestens zum Ende der Bearbeitungsdauer müssen die schriftliche Ausarbeitung in zweifacher Ausfertigung sowie in digitaler Form eingereicht und die Präsentation gehalten sein. <sup>2</sup>Wird eine der Leistungen nicht rechtzeitig erbracht, so gilt diese Leistung als mit der Note 5,0 "nicht ausreichend" für den betroffenen Studierenden bewertet. <sup>3</sup>Bei rechtzeitiger Absolvierung bewertet der Prüfer die beiden Leistungen für jedes einzelne Gruppenmitglied je mit einer Note gemäß § 19 Absatz 2 und setzt die Prüfungsnote eines jeden Teilnehmers fest. <sup>4</sup>Grundlage der Festsetzung sind die Einzelbewertungen in der schriftlichen Ausarbeitung und in der Präsentation.
- (10) Das Thema des Team Projects, die Bearbeitungsdauer sowie die verbliebenen Gruppenmitglieder sind dem Studienbüro nach Ende der Rückgabemöglichkeit zu übermitteln.

#### § 16 Prüfung im Modul Individual Project

- (1) <sup>1</sup>Das Individual Project ist ein Wahlpflichtmodul im Bereich Projects and Seminars mit gleichnamiger Prüfung. <sup>2</sup>Durch das Individual Project soll der Studierende zeigen, dass er die Fertigkeiten und Fähigkeiten besitzt, ein theoretisches oder praktisches Problem aus dem Bereich Data Science zu analysieren und eine Lösung für dieses Problem mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu planen, umzusetzen und zu präsentieren.
- (2) Die Prüfung Individual Project besteht aus einem anzufertigenden Projektbericht und einer diese Arbeit in Bezug nehmende Präsentation; Gruppenprüfungen sind nicht zulässig.
- (3) <sup>1</sup>Zum Prüfer wird der das Thema zum Individual Project Festlegende bestellt. <sup>2</sup>Der Prüfer ist gleichzeitig betreuender Prüfer. <sup>3</sup>Als Betreuer berät der Prüfer den Studierenden bei Fragen im Rahmen der Erstellung des Projektberichts; die individuelle Leistungserbringung und Eigenverantwortlichkeit des Studierenden für die Leistung sind zu wahren.
- (4) <sup>1</sup>Der Studierende hat das Individual Project zu jedem Prüfungsversuch beim Prüfer eigenverantwortlich anzumelden; dies gilt auch, falls ein Prüfungsversuch als nicht unternommen gilt. <sup>2</sup>Eine Prüfungsanmeldung kann beim Prüfer auch außerhalb der Anmeldezeiträume des Studienbüros erfolgen. <sup>3</sup>Die Festlegung des zu bearbeitenden Themas zum Individual Projects erfolgt durch den Prüfer. <sup>4</sup>Dem Studierenden ist zuvor Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen; hieraus erwächst kein Rechtsanspruch auf Festlegung des vorgeschlagenen Themas. <sup>5</sup>Mit der Themenausgabe zum Individual Projects durch den Prüfer an den Studierenden ist die Prüfungsanmeldung des Studierenden verbindlich und der Studierende zu dieser Prüfung zugelassen. <sup>6</sup>Den Termin für die Präsentation legt der Prüfer im Benehmen mit dem Studierenden fest.
- (5) <sup>1</sup>Die Bearbeitungsdauer für die Prüfung Individual Project beträgt sechs Monate. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit beginnt mit der Prüfungszulassung. <sup>3</sup>Spätestens zum Ende der Bearbeitungsdauer müssen die Projektarbeit in zweifacher Ausfertigung sowie in digitaler Form beim Prüfer eingereicht und die Präsentation gehalten sein.
- (6) Das Thema zum Individual Project, der Zeitpunkt der Themenausgabe an den Studierenden sowie der Termin, an dem die letzte Leistung dieser Prüfung erbracht wurde, sind dem Studienbüro zu übermitteln.

## § 17 Prüfung im Modul "Seminar"

- (1) <sup>1</sup>Durch diese Pflichtprüfung soll der Studierende insbesondere zeigen, dass er die Fähigkeit erworben hat, in einem Spezialgebiet einschlägige Fachliteratur zu lesen und auf den vorliegenden Sachverhalt anzuwenden sowie den wissenschaftlichen Sachverhalt präsentieren und diskutieren zu können. <sup>2</sup>Die Prüfung in dem Modul "Seminar" besteht deshalb aus einer schriftlichen Ausarbeitung zu der an den Studierenden ausgegebenen Thematik sowie einer Präsentation dieser Arbeit in einer vorläufigen oder endgültigen Fassung und wird gegebenfalls durch Peer Reviews ergänzt.
- (2) <sup>1</sup>Zum Bestehen der Prüfung im Modul "Seminar" stehen dem Studierenden insgesamt zwei Prüfungsversuche zur Verfügung. <sup>2</sup>Der Studierende hat sich in dem zugeteilten Seminar eigenverantwortlich bei dem Prüfer zu dem Prüfungsversuch anzumelden; eine Prüfungsanmeldung kann beim Prüfer auch außerhalb der Anmeldezeiträume des Studienbüros erfolgen. <sup>3</sup>Zu Beginn eines Seminars werden die zu bearbeitenden Themen von dem Prüfer an die Seminarteilnehmer vergeben und der Termin der Präsentationen mitgeteilt. <sup>4</sup>Die Prüfungsanmeldung ist mit der Entgegennahme des zu bearbeitenden Themas verbindlich und der Studierende zu

der Prüfung im Seminar zugelassen. <sup>5</sup>Wird der Prüfungsversuch nicht bestanden oder gilt als nicht unternommen, ist der nächste Prüfungsversuch in einem der folgenden Fachsemester in einem anderen Seminar vorzunehmen und der Studierende hat sich dafür erneut bei dem Prüfer eigenverantwortlich anzumelden; ein weiterer Prüfungsversuch zum selben Seminar ist ausgeschlossen.

(3) Die für die Prüfung im zugeteilten Seminar zugelassenen Studierenden sind dem Studienbüro zu übermitteln.

#### § 18 Prüfung im Modul Master's Thesis

- (1) <sup>1</sup>Die Master's Thesis ist ein Pflichtmodul im gleichnamigen Bereich mit gleichnamiger Prüfung. <sup>2</sup>Durch die Master's Thesis soll der Studierende zeigen, dass er die Fertigkeiten und Fähigkeiten besitzt, wissenschaftliche und fachliche Fragstellungen seines Faches selbständig nach wissenschaftlichen Methoden innerhalb eines begrenzten Zeitraumes zu bearbeiten. <sup>3</sup>Diese Prüfung ist stets als Einzelleistung zu absolvieren.
- (2) <sup>1</sup>Die Master's Thesis wird von zwei Prüfern bewertet. <sup>2</sup>Zum Erstprüfer wird der das Thema der Master's Thesis Ausgebende bestellt. <sup>3</sup>Der Erstprüfer ist gleichzeitig betreuender Prüfer und kann darüber hinaus weitere Personen, die mindestens einen Master-Grad oder einen gleichwertigen Hochschulabschluss erworben haben, als Betreuer hinzuziehen. <sup>4</sup>Der Betreuer berät den Studierenden bei Fragen im Rahmen der Erstellung der Master's Thesis; die individuelle Leistungserbringung und Eigenverantwortlichkeit des Studierenden für die Prüfungsleistung sind zu wahren. <sup>5</sup>Der Zweitprüfer wird vom Prüfungsausschussvorsitzenden auf Empfehlung des Erstprüfers bestellt.
- (3) ¹Der Studierende hat die Master's Thesis zu jedem Prüfungsversuch rechtzeitig bei dem Erstprüfer eigenverantwortlich anzumelden; dies gilt auch, falls ein Prüfungsversuch als nicht unternommen gilt. ²Voraussetzung für die Zulassung zur Master's Thesis ist der Erwerb von mindestens 60 ECTS-Punkten; die im Bereich "Fundamentals" erworbenen ECTS-Punkte sind für die Summe der 60 ECTS-Punkte als Zulassungsvoraussetzung nicht zu berücksichtigen. ³Es obliegt dem Studierenden, dem Erstprüfer die erforderlichen Informationen, insbesondere durch Vorlage eines aktuellen Transcript of Records (Notenauszug), bereitzustellen. ⁴Vor der Ausgabe des Themas stellt der Erstprüfer das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzung fest. ⁵Mit Themenausgabe ist die Prüfungsanmeldung verbindlich und der Studierende zu der Prüfung Master's Thesis zugelassen.
- (4) <sup>1</sup>Die Festlegung und Ausgabe des Themas erfolgt durch den Erstprüfer. <sup>2</sup>Dem Studierenden ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen; hieraus erwächst kein Rechtsanspruch auf Festlegung des vorgeschlagenen Themas.
- (5) ¹Die Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate. ²Sie beginnt mit der Ausgabe des Themas der Master's Thesis an den Studierenden. ³Auf rechtzeitigen schriftlichen Antrag des Studierenden ist die Bearbeitungszeit um eine den Erfordernissen des Einzelfalls entsprechende Dauer zu unterbrechen und der Abgabetermin entsprechend zu verschieben, falls ein triftiger Grund vorliegt. ⁴Der Antrag ist beim Prüfungsausschuss unverzüglich ab Kenntnisnahme der eine Unterbrechung begründenden Umständen zu stellen und nur innerhalb der Bearbeitungszeit möglich. ⁵Wird ein Antrag nicht rechtzeitig in diesem Sinne gestellt, sind die eine Unterbrechung begründenden Umstände für den betroffenen Prüfungsversuch unbeachtlich. ⁶Bedarf es aus fachlichen Gründen einer Verlängerung der Bearbeitungszeit und Verschiebung des Abgabetermins, finden die Sätze 3 bis 5 mit der Maßgabe Anwendung, dass es des Einvernehmens des Erstprüfers bedarf. <sup>7</sup>§ 25 und § 26 bleiben unberührt.
- (6) <sup>1</sup>Die Master's Thesis ist fristgemäß beim Erstprüfer in zweifacher Papierausfertigung sowie in digitaler Form abzugeben. <sup>2</sup>Der Studierende hat bei der Abgabe der Master's Thesis eine Erklärung entsprechend § 14 Absatz 5 abzugeben.
- (7) <sup>1</sup>Bei der Bewertung der wissenschaftlichen Leistung in Form der Master's Thesis findet § 14 Absatz 4 entsprechende Anwendung. <sup>2</sup>Ist die Abgabe von Daten und Implementationen erforderlich, informiert der Erstprüfer den Studierenden spätestens bei Ausgabe des Themas über die Erforderlichkeit.
- (8) <sup>1</sup>Wird die Master's Thesis nicht rechtzeitig unter Berücksichtigung von Absatz 7 vollständig eingereicht, so gilt diese Prüfungsleistung als mit der Note 5,0 "nicht ausreichend" bewertet. <sup>2</sup>Eine rechtzeitig vollständig eingereichte Master's Thesis wird von den beiden Prüfern der Master's Thesis bewertet. <sup>3</sup>Weichen die Einzelbewertungen der Prüfer voneinander ab, gilt als Note der Master's Thesis die Note gemäß § 19 Absatz 2, die

dem arithmetischen Mittel beider Einzelbewertungen am nächsten kommt; im Zweifel ist die bessere der beiden Noten zu vergeben. <sup>4</sup>Liegt das nach Satz 3 errechnete Mittel bei 4,1 oder schlechter, wird die Note 5,0 "nicht ausreichend" vergeben.

(9) Das Thema der Master's Thesis, der Zeitpunkt der Ausgabe des Themas an den Studierenden und der Abgabetermin der Master's Thesis sind dem Studienbüro zu übermitteln.

## § 19 Bewertung von Studien- und Prüfungsleistungen; Berechnung der Prüfungs- und Modulnoten

(1) ¹Die Bewertung einer Leistung erfolgt durch den Prüfer entweder mit einer Note (Prüfungsleistung) oder ohne Notenvergabe mit "(nicht) bestanden" (Studienleistung). ²Die Bewertung soll innerhalb von vier Wochen, davon abweichend die der Master's Thesis innerhalb von zwei Monaten erfolgen. ³Gibt der Studierende eine Studien- oder Prüfungsleistung nicht rechtzeitig ab, so gilt diese Leistung als mit "nicht bestanden" oder mit der Note 5,0 "nicht ausreichend" bewertet.

(2) <sup>1</sup>Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu vergeben:

Zahlenwerte	Notenstufe	Bedeutung	
1,0 oder 1,3	sehr gut	eine hervorragende Leistung	
1,7; 2,0 oder 2,3	gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforde-	
		rungen liegt	
2,7; 3,0 oder 3,3	befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht	
3,7 oder 4,0	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen ge-	
		nügt	
5,0	nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen	
		nicht mehr genügt	

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Für die Bewertung der Master's Thesis bleibt § 18 Absatz 8 Sätze 2 bis 4 unberührt.

(4) <sup>1</sup>Besteht eine Prüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, gilt als Note dieser Prüfung jene Note, die dem entsprechend der Gewichtung errechneten Mittel aus den Einzelbewertungen der Prüfungsleistungen am nächsten kommt. <sup>2</sup>Das gewichtete Mittel wird mit einer Dezimalstelle berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. <sup>3</sup>Der Zahlenwert der Prüfungsnote lautet bei einem gewichteten Mittel von:

1,0 bis einschließlich 1,1	= 1,0
über 1,1 bis einschließlich 1,5	= 1,3
über 1,5 bis einschließlich 1,8	= 1,7
über 1,8 bis einschließlich 2,1	= 2,0
über 2,1 bis einschließlich 2,5	= 2,3
über 2,5 bis einschließlich 2,8	= 2,7
über 2,8 bis einschließlich 3,1	= 3,0
über 3,1 bis einschließlich 3,5	= 3,3
über 3,5 bis einschließlich 3,8	= 3,7
über 3,8 bis einschließlich 4,0	= 4,0
4,1 oder schlechter	= 5,0

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Die Gewichtung der Einzelbewertungen für die Note der Prüfung wird im Modulkatalog MMDS bekannt gegeben; § 15 Absatz 3 Satz 2 bleibt unberührt.

<sup>(3)</sup> Besteht eine Prüfung aus einer Prüfungsleistung, entspricht die Note der Prüfung der Note dieser Prüfungsleistung.

<sup>(5)</sup> Für die Bewertungen der importierten Wahlprüfungen und den diesen zugehörigen Vorleistungen sowie für die Bildung der Prüfungsnoten finden ausschließlich die einschlägigen Regelungen der externen Prüfungsordnung Anwendung.

<sup>(6)</sup> Die Modulnote entspricht der Prüfungsnote.

#### § 20 Vergabe von ECTS-Punkten

<sup>1</sup>Die Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten ist das Bestehen der Prüfung. <sup>2</sup>Durch das Bestehen einer Prüfung endet das zugehörige Prüfungsverfahren.

## § 21 Nichtbestehen und Wiederholung von Studien- und Prüfungsleistungen (Vorleistungen und Prüfungen); endgültiges Nichtbestehen einer Prüfung

- (1) Eine Leistung, die mit "nicht bestanden" oder mit der Note 5,0 "nicht ausreichend" bewertet wurde oder als entsprechend bewertet gilt, ist nicht bestanden.
- (2) <sup>1</sup>Besteht eine Prüfung aus einer Leistung, so ist die Prüfung nicht bestanden, wenn die Leistung nicht bestanden ist. <sup>2</sup>Besteht eine Prüfung aus mehreren Leistungen, ist die Prüfung nicht bestanden, falls die errechnete Prüfungsnote 5,0 "nicht ausreichend" lautet.
- (3) <sup>1</sup>Nicht bestandene Vorleistungen können wiederholt werden; eine Wiederholung im selben Semester ist ausgeschlossen. <sup>2</sup>Besteht der Studierende die Vorleistungen, aber nicht die zugehörige Prüfung im selben Semester oder gilt ein Prüfungsversuch im letzten möglichen Termin des Semesters als nicht unternommen, ist die Vorleistung für den folgenden Prüfungsversuch in der Regel erneut erfolgreich zu erbringen. <sup>3</sup>Über Ausnahmen entscheidet der jeweilige Prüfer des folgenden Prüfungsversuches auf Antrag des Studierenden. <sup>4</sup>Der Antrag ist rechtzeitig, jedenfalls vor Beginn der betroffenen Prüfung, zu stellen; andernfalls ist die Vorleistung des folgenden Prüfungsversuches zu erbringen.
- (4) <sup>1</sup>Nicht bestandene Prüfungen können einmal wiederholt werden (Wiederholungsversuch). <sup>2</sup>Wird eine Prüfung auch im Wiederholungsversuch nicht bestanden, ist diese Prüfung ist endgültig nicht bestanden. <sup>3</sup>Durch das endgültige Nichtbestehen einer Prüfung endet das Prüfverfahren.
- (5) <sup>1</sup>Bei der Wiederholung einer Prüfung, die aus mehreren Prüfungsleistungen besteht, ist die Prüfung insgesamt zu wiederholen. <sup>2</sup>Die Wiederholung einer bestandenen Prüfung ist ausgeschlossen.

#### § 22 Verfahrensfehler

- (1) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann Beeinträchtigungen des Prüfungsablaufs oder sonstige Verfahrensfehler von Amts wegen oder auf rechtzeitigen Antrag eines Prüflings durch Anordnungen von geeigneten Maßnahmen heilen. <sup>2</sup>Insbesondere kann der Prüfungsausschuss anordnen, dass Studien- oder Prüfungsleistungen von einzelnen oder von allen Studierenden zu wiederholen sind oder bei Verletzung der Chancengleichheit eine Schreibverlängerung oder eine andere angemessene Ausgleichsmaßnahme verfügen.
- (2) <sup>1</sup>Beeinträchtigungen des Prüfungsablaufs sind während der Teilnahme an einer Studien- oder Prüfungsleistung von dem beeinträchtigten Prüfling unverzüglich zu rügen:
  - 1. bei schriftlichen Aufsichtsarbeiten gegenüber dem Aufsichtführenden,
  - 2. bei mündlichen Prüfungen gegenüber dem vorsitzenden Prüfer und
  - 3. bei sonstigen Prüfungen gegenüber dem verantwortlichen Prüfer.

<sup>2</sup>Sonstige Verfahrensfehler sind unverzüglich nach dem Zeitpunkt, zu dem der Prüfling Kenntnis über den den Verfahrensfehler begründenden Umstand erlangt hat, zu rügen. <sup>3</sup>Die Rügen im Sinne der Sätze 1 und 2 sind im Prüfungsprotokoll oder in sonstiger geeigneter Weise aktenkundig zu machen. <sup>4</sup>Nicht rechtzeitig gerügte Beeinträchtigungen des Prüfungsablaufs oder sonstige Verfahrensfehler sind, insbesondere für die Bewertung der betroffenen Prüfung, unbeachtlich.

(3) ¹Hat der Prüfungsausschuss wegen einer rechtzeitig gerügten Beeinträchtigung des Prüfungsablaufs oder wegen eines rechtzeitig gerügten sonstigen Verfahrensfehlers keine oder eine nicht ausreichende Ausgleichsmaßnahme nach Absatz 1 getroffen, so hat der Prüfling unverzüglich nach Abschluss der mängelbehafteten Prüfung oder, wenn eine Prüfung aus mehreren Einzelprüfungen besteht, nach Abschluss des mängelbehafteten Prüfungsteils, die für erforderlich gehaltenen Maßnahmen schriftlich beim Prüfungsausschuss zu beantragen. ²Der Antrag darf keine Bedingungen enthalten. ³Wird der Antrag nicht rechtzeitig gestellt, ist die Beeinträchtigung des Prüfungsablaufs oder der sonstige Verfahrensfehler, insbesondere für die Bewertung der betroffenen Prüfung, unbeachtlich.

#### § 23 Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Dem Studierenden ist nach Bewertung einer jeden Prüfung auf seinen schriftlichen Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten sowie die darauf bezogenen Gutachten und Bewertungen der Prüfer sowie die Protokolle zu gewähren.
- (2) <sup>1</sup>Der Antrag auf Einsichtnahme ist spätestens ein Jahr nach dem Tag der Bekanntgabe der Bewertung bei den einsichtsgewährenden Stellen (Lehrstuhl beziehungsweise Studienbüro) zu beantragen. <sup>2</sup>Diese bestimmen Ort und Zeit.

#### 2. Abschnitt: Nachteilsausgleich

#### § 24 Verlängerung der maximalen Studienzeit

- (1) Die maximale Studienzeit ist auf jeweiligen rechtzeitigen schriftlichen Antrag des Studierenden vom Prüfungsausschuss für eine den Erfordernissen des Einzelfalles entsprechende Dauer zu verlängern, wenn die Überschreitung der Prüfungsfrist von dem Studierenden nicht zu vertreten ist.
- (2) <sup>1</sup>Dies gilt insbesondere für Studierende
  - 1. mit Kindern oder
  - 2. mit pflegebedürftigen Angehörigen im Sinne von § 7 Absatz 3 des Pflegezeitgesetzes sowie für Studierende
  - 3. mit Behinderung oder
  - 4. mit chronischer Erkrankung,

wenn die sich daraus ergebenden besonderen Bedürfnisse oder Belange eine Verlängerung der Prüfungsfrist erfordern. <sup>2</sup>Gleiches gilt für Studierende, die Schutzzeiten entsprechend § 3 Absätze 1 und 2 des Mutterschutzgesetzes in Anspruch nehmen können.

- (3) <sup>1</sup>Ein Antrag im Sinne des Absatzes 1 ist unverzüglich ab Kenntnisnahme der eine Verlängerung begründenden Umstände zu stellen. <sup>2</sup>Ein Antrag, der nicht rechtzeitig im Sinne des Satzes 1 eingeht, kann lediglich unter den zusätzlichen Voraussetzungen des § 32 Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG) gewährt werden.
- (4) <sup>1</sup>Es obliegt dem Antragsteller, den Nachweis über die eine Verlängerung begründenden Umstände zu führen. <sup>2</sup>Ergeben sich vor Ablauf einer genehmigten Prüfungsfristverlängerung wesentliche Änderungen in den diese Verlängerung begründenden Umständen, insbesondere der Wegfall von Voraussetzungen, sind diese dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich anzuzeigen.
- (5) Die Verlängerung der maximalen Studienzeit soll insgesamt höchstens die Semesteranzahl der Regelstudienzeit umfassen, soweit sich aus gesetzlichen Vorgaben nicht zwingend eine andere Wertung ergibt.
- (6) <sup>1</sup>Die vorstehenden Absätze finden keine Anwendung auf die Verlängerung von Bearbeitungszeiten und Verschiebung von Abgabefristen für Studien- oder Prüfungsleistungen. <sup>2</sup>Die Möglichkeit eines anderweitigen Nachteilsausgleichs gemäß § 25 bleibt unberührt.
- (7) Bei der Berechnung der maximalen Studienzeit ist § 32 Absatz 6 LHG zu berücksichtigen.

#### § 25 Nachteilsausgleich

- (1) <sup>1</sup>Erlauben die besonderen Bedürfnisse oder Belange Studierender, insbesondere Studierender im Sinne des § 24 Absatz 2, die Teilnahme an einer vorgesehenen Studien- oder Prüfungsleistung, insbesondere wegen der Prüfungsform, nicht, gewährt der Prüfungsausschuss in Abstimmung mit dem für die betroffene Studien- oder Prüfungsleistung Verantwortlichen und unter Berücksichtigung des Vorbringens des Studierenden auf rechtzeitigen schriftlichen Antrag des Studierenden eine zur Wahrung der Chancengleichheit angemessene Kompensation. <sup>2</sup>Die Nachteilsausgleichanträge von Studierenden mit Behinderung oder chronischer Erkrankung sind bei dem Beauftragten für Studierende mit Behinderung oder einer chronischen Erkrankung zu stellen; der Prüfungsausschuss hat bei der Entscheidung über diesen Antrag zudem die Empfehlung des Beauftragten für Studierende mit Behinderung oder einer chronischen Erkrankung zu berücksichtigen.
- (2) <sup>1</sup>Ein Antrag im Sinne des Absatzes 1 ist rechtzeitig vor Beginn der betroffenen Studien- oder Prüfungsleistung zu stellen; bei einer durch den Studierenden eigenverantwortlich anzumeldenden Studien- oder Prüfungsleistung ist der Antrag spätestens mit Ablauf des vorhergehenden Anmeldezeitraumes einzureichen. <sup>2</sup>Einem

Antrag, der nicht rechtzeitig im Sinne des Satzes 1 eingeht, kann lediglich unter den zusätzlichen Voraussetzungen des § 32 LVwVfG stattgegeben werden. <sup>3</sup>Wird ein Antrag nicht rechtzeitig im Sinne der Sätze 1 oder 2 gestellt, sind die einen Nachteilsausgleich begründenden Umstände für diese Studien- und Prüfungsleistung, insbesondere für die Bewertung, unbeachtlich. <sup>4</sup>Die Möglichkeit einer hinreichend begründeten Säumnis oder eines Rücktritts von der betroffenen Studien- und Prüfungsleistung bleibt unberührt.

(3) <sup>1</sup>Es obliegt dem Antragsteller, den Nachweis über die einen Nachteilsausgleich begründenden Umstände zu führen. <sup>2</sup>Ergeben sich vor oder während der Inanspruchnahme eines gewährten Nachteilsausgleichs wesentliche Änderungen in den diesen Nachteilsausgleich begründenden Umständen, insbesondere der Wegfall von Voraussetzungen, sind diese dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

#### § 26 Rücktritt und Säumnis

- (1) <sup>1</sup>Ist der Studierende aus einem triftigen Grund, insbesondere wegen Krankheit, gehindert, an einem Prüfungstermin ganz oder teilweise teilzunehmen, kann der Studierende einen Antrag auf Genehmigung der Rücktrittsoder Säumnisgründe stellen. <sup>2</sup>Besteht eine Prüfung aus mehreren Prüfungsleistungen kann ein Antrag lediglich für die Prüfung gestellt werden. <sup>3</sup>Abweichend von Satz 2 kann für die Prüfungen Team Project und im Modul Seminar einmalig je Prüfungsversuch ein Antrag gesondert für die Präsentation gestellt werden, falls die schriftliche Ausarbeitung bestanden wurde.
- (2) ¹Der Antrag ist im Studienbüro unverzüglich schriftlich zu stellen (Erklärung); die Entscheidung über diesen Antrag trifft der Prüfungsausschuss; wird ein Antrag zu der Prüfung im Modul Seminar im Sinne des Absatzes 1 Satz 3 gestellt, ist der Prüfer insgesamt zuständig. ²Es obliegt dem Antragsteller, die für den Rücktritt oder die Säumnis geltend gemachten Gründe glaubhaft zu machen. ³Im Falle einer Krankheit des Studierenden ist zudem unverzüglich ein ärztliches Attest, das die für die Beurteilung der Prüfungsunfähigkeit nötigen medizinischen Befundtatsachen enthält, einzuholen und beim Studienbüro einzureichen. ⁴Bei Krankheit eines von dem Studierenden zu versorgenden Kindes oder pflegebedürftigen Angehörigen ist der Nachweis über die Betreuungsverpflichtung zu führen.
- (3) Die Stattgabe des Antrags auf Genehmigung der Rücktritts- oder Säumnisgründe ist ausgeschlossen, wenn das Prüfungsergebnis bekanntgegeben ist, es sei denn, dem Studierenden war eine frühere Antragsstellung und Glaubhaftmachung der Rücktritts- oder Säumnisgründe aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen nicht möglich.
- (4) Als triftiger Grund wird insbesondere anerkannt, falls der Studierende aufgrund eines Aufenthaltes an einer ausländischen Hochschule zu dem Prüfungsversuch, zu dem er verbindlich angemeldet ist, nicht an der Prüfung teilnehmen kann.
- (5) <sup>1</sup>Hat der Studierende in Kenntnis oder in fahrlässiger Unkenntnis einer Krankheit an einem Prüfungstermin teilgenommen, kann ein Rücktritt wegen dieses triftigen Grundes nicht mehr genehmigt werden. <sup>2</sup>Fahrlässige Unkenntnis liegt insbesondere vor, falls der Studierende bei Anhaltspunkten für eine gesundheitliche Beeinträchtigung nicht unverzüglich eine Klärung herbeigeführt hat.
- (6) <sup>1</sup>Wird dem Antrag stattgegeben, gilt der Prüfungsversuch als nicht unternommen und die Prüfung ist neu zu beginnen. <sup>2</sup>Bei Stattgabe eines Antrages gemäß Absatz 1 Satz 3 verbleibt der Teilnehmer abweichend von Satz 1 in der Prüfung und hat diese zum nächstmöglichen Termin fortzusetzen; ist die Prüfung im Modul Seminar betroffen, teilt der Prüfer dem Studierenden einen zeitnahen Ersatztermin mit.
- (7) <sup>1</sup>Wird dem Antrag nicht stattgegeben, gilt dieser als nicht erklärt. <sup>2</sup>In diesem Fall wird eine vom Studierenden rechtzeitig abgegebene Leistung durch den Prüfer bewertet; hat der Studierende keine Leistung rechtzeitig abgegeben, gilt die Leistung als mit der Note 5,0 "nicht ausreichend" bewertet.
- (8) <sup>1</sup>Von Vorleistungen kann der Studierende ohne Geltend- und Glaubhaftmachung eines triftigen Grundes zurücktreten. <sup>2</sup>In diesen Fällen ist für das betroffene Semester die Zulassung zu der Prüfung, für welche die Vorleistung festgelegt ist, grundsätzlich ausgeschlossen, es sei denn, der für diese Prüfung zuständige Prüfer gestattet auf Antrag des Studierenden die Absolvierung einer ersatzweise zu erbringenden Vorleistung. <sup>3</sup>Dem Antrag ist stattzugeben, wenn dies unter Abwägung der Bedeutung der Vorleistung für die Prüfung mit den berechtigten Interessen des Studierenden verhältnismäßig ist. <sup>4</sup>§ 25 bleibt unberührt.

## 3. Abschnitt: Master-Prüfung

### § 27 Master-Prüfung

- (1) Die Master-Prüfung ist bestanden, falls sämtliche erforderlichen Prüfungen gemäß §§ 28 bis 33 in Verbindung mit der Anlage innerhalb der maximalen Studienzeit bestanden werden.
- (2) <sup>1</sup>Umfasst ein Bereich auch Wahl- oder Wahlpflichtprüfungen, sind bei Bestehen der Prüfungen vor allem auch die in den §§ 28 bis 33 dargelegten Wechselwirkungen innerhalb eines und zwischen den einzelnen Bereichen und bei einem endgültigen Nichtbestehen einer solchen Prüfung die dargelegten Kompensationsmöglichkeiten innerhalb eines Bereichs zu beachten. <sup>2</sup>So gilt insbesondere, dass, wenn durch das Bestehen einer Wahlprüfung der mögliche maximale Studienumfang des betroffenen Bereichs, dem die bestandene Wahlprüfung zugehörig ist, erreicht oder als Ergebnis einer Gesamtschau der Studienfortschritt so groß ist, dass die Anzahl der maximal zu erwerbenden ECTS-Punkte durch Wahlprüfungen im Kontext des gesamten Studienumfangs von 120 ECTS-Punkte bereits erreicht oder überschritten wurde, die im Übrigen im selben Fachsemester bestandenen Wahlprüfungen in dem betroffenen Bereich beziehungsweise in sämtlichen Bereichen für das Bestehen der Master-Prüfung sowie für die Berechnung der betroffenen Bereichsnoten wie auch der Gesamtnote nicht berücksichtigt werden. <sup>3</sup>Entscheidend für die Berücksichtigung der bestandenen Wahlprüfungen in einem Prüfungstermin ist, an welchen Wahlprüfungen der Studierende in diesem Prüfungstermin zeitlich zuerst teilgenommen hat. <sup>4</sup>Die danach zu berücksichtigenden Wahlprüfungen gehen in diejenige Bereichsnote ein, deren Bereich sie in den Bereichstabellen der Anlage in Verbindung mit dem Modulkatalog MMDS zugeordnet sind. <sup>5</sup>Die für die Master-Prüfung danach im Ergebnis nicht zu berücksichtigenden Wahlprüfungen werden mit der Prüfungsnote als Zusatzprüfungen auf dem Transcript of Records (Notenauszug) ausgewiesen. <sup>6</sup>Befindet sich der Studierende am Ende des Prüfungstermins, in dem durch das Bestehen einer Wahlprüfung der maximale Studienumfang in einem einzelnen Bereich, aber noch nicht der gesamte Studienumfang von mindestens 120 ECTS-Punkten erreicht wurde, in weiteren Prüfungsverfahren in dem betroffenen Bereich, enden diese Prüfungsverfahren durch das Erreichen des maximal möglichen Studienumfangs in diesem Bereich.

#### § 28 Bereich Fundamentals

- (1) In dem Bereich "Fundamentals" kann der Studierende sich nach eigener Entscheidung zu Prüfungen anmelden und so bei Bestehen der Prüfungen maximal 14 ECTS-Punkten in die Master-Prüfung einbringen.
- (2) <sup>1</sup>Der Studierende wählt dabei die Module und Prüfungen aus dem zur Verfügung stehenden Angebot eigenverantwortlich aus. <sup>2</sup>Die zur Auswahl stehenden Module inklusive der jeweiligen Anzahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte sind der Anlage in Verbindung mit dem Modulkatalog MMDS für Wahlmodule aus der Informatik und für importierte Wahlmodule dem im Modulkatalog MMDS benannten externen Modulkatalog zu entnehmen.
- (3) <sup>1</sup>Wird eine Wahlprüfung endgültig nicht bestanden, kann sich der Studierende zum Erwerb weiterer ECTS-Punkte in diesem Bereich eigenverantwortlich zu einem ersten Prüfungsversuch einer anderen zur Verfügung stehenden Wahlprüfung anmelden; ein vorzeitiger Wechsel der gewählten Wahlprüfung ist ausgeschlossen. <sup>2</sup>Eine Prüfungszulassung kann ergänzend zu den sonstigen Voraussetzungen nur erfolgen, falls zu diesem Zeitpunkt als Ergebnis einer Gesamtschau des Studienfortschritts noch weitere Wahlprüfungen aus diesem Bereich in die Master-Prüfung eingebracht werden können und die neue Wahlprüfung bei einem unterstellten regulären Studienverlauf noch innerhalb der maximalen Studienzeit bestanden werden kann. <sup>3</sup>Über eine endgültig nicht bestandene Wahlprüfung ergeht kein Bescheid des Prüfungsausschusses; der Prüfungsausschuss geht nicht gemäß § 32 Absatz 5 Satz 3 Alternative 1 LHG verloren.

#### § 29 Bereich Data Management

(1) <sup>1</sup>Im Bereich "Data Management" hat der Studierende für die Master-Prüfung aus den sich aus der Anlage ergebenden Wahlpflichtprüfungen insgesamt Prüfungen im Umfang von 18 ECTS-Punkten zu bestehen. <sup>2</sup>Mit dem Bestehen von Prüfungen in diesem Umfang ist der Bereich bestanden. <sup>3</sup>Der Bereich ist hingegen nicht bestanden, falls dem Studierende nach endgültigem Nichtbestehen einer Prüfung keine weitere Prüfung mehr nach der Bereichstabelle in der Anlage zur Verfügung steht, um die Mindest-ECTS-Punkte zu erwerben. <sup>4</sup>In diesem Fall stellt der Prüfungsausschuss durch Bescheid das endgültige Nichtbestehen der Wahlpflichtprüfungen im Bereich "Data Management" fest; durch diese Feststellung geht der Prüfungsanspruch gemäß § 32 Absatz 5 Satz 3 Alternative 1 LHG verloren.

- (2) <sup>1</sup>Der Studierende wählt die Module und Prüfungen für den Erwerb der Mindest-ECTS-Punkte eigenverantwortlich aus. <sup>2</sup>Die zur Auswahl stehenden Module und Prüfungen inklusive der jeweiligen Anzahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte sind der Bereichstabelle der Anlage zu entnehmen.
- (3) <sup>1</sup>Besteht der Studierende eine gewählte Wahlpflichtprüfung endgültig nicht, kann er sich eigenverantwortlich zum ersten Prüfungsversuch einer anderen zur Verfügung stehenden Wahlpflichtprüfung anmelden; ein vorzeitiger Wechsel einer gewählten Prüfung ist hingegen ausgeschlossen. <sup>2</sup>Eine Zulassung zu einer weiteren Wahlpflichtprüfung kann ergänzend zu den sonstigen Voraussetzungen nur erfolgen, falls dem Studierenden noch genügend Wahlpflichtprüfungen zum Bestehen des Bereichs zur Verfügung stehen und die neue Wahlpflichtprüfung bei einem unterstellten regulären Studienverlauf noch innerhalb der maximalen Studienzeit bestanden werden kann.
- (4) Wird durch das Bestehen von mehreren Wahlpflichtprüfungen in einem Prüfungstermin der erforderliche Mindest-Studienumfang in diesem Bereich von 18 ECTS-Punkten erreicht, werden für das Bestehen des Bereichs diejenigen Wahlpflichtprüfungen berücksichtigt, an welchen der Studierende zeitlich zuerst teilgenommen hat. <sup>2</sup>Wurden darüber hinaus im selben Prüfungstermin weitere Wahlpflichtprüfungen bestanden oder sind zum Zeitpunkt des Bestehens des Bereichs Prüfungsverfahren in diesem Bereich noch nicht abgeschlossen, werden diese als Wahlprüfung berücksichtigt beziehungsweise zu Ende geführt, falls zu diesem Zeitpunkt als Ergebnis einer Gesamtschau des Studienfortschritts noch weitere Wahlprüfungen aus diesem Bereich in die Master-Prüfung eingebracht werden können; andernfalls enden die Prüfungsverfahren. <sup>3</sup>Darüber hinaus hat der Studierende nach dem Bestehen des Bereichs und vorausgesetzt, zu diesem Zeitpunkt können als Ergebnis einer Gesamtschau des Studienfortschritts noch weitere Wahlprüfungen aus diesem Bereich in die Master-Prüfung eingebracht werden, zur Vertiefung seiner Kenntnisse und Fähigkeiten die Möglichkeit, die noch nicht bestandenen oder endgültig nicht bestandenen Prüfungen in diesem Bereich als Wahlprüfungen in diesem Bereich anzumelden. <sup>4</sup>Eine Zulassung zu einer solchen Wahlprüfung kann ergänzend zu den sonstigen Voraussetzungen nur erfolgen, falls der Studierende diese Prüfung bei einem unterstellten regulären Studienverlauf noch innerhalb der maximalen Studienzeit bestehen kann. <sup>5</sup>Durch das Bestehen von Wahlprüfungen können maximal weitere 18 ECTS-Punkte in diesem Bereich erworben und in die Master-Prüfung eingebracht werden. <sup>6</sup>Über eine endgültig nicht bestandene Wahlprüfung ergeht kein Bescheid des Prüfungsausschusses; der Prüfungsausschuss geht nicht gemäß § 32 Absatz 5 Satz 3 Alternative 1 LHG verloren.

#### § 30 Bereich Data Analytics Methods

- (1) <sup>1</sup>Im Bereich "Data Analytics Methods" hat der Studierende Wahlprüfungen im Umfang von mindestens 30 ECTS-Punkten zu bestehen. <sup>2</sup>Mit Bestehen von Prüfungen in diesem Umfang ist der Bereich bestanden.
- (2) <sup>1</sup>Der Studierende wählt die Module und Prüfungen für den Erwerb der Mindest-ECTS-Punkte eigenverantwortlich aus. <sup>2</sup>Das umfangreiche Angebot der zur Auswahl stehenden Module inklusive der jeweiligen Anzahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte sind der Anlage in Verbindung mit dem Modulkatalog MMDS für Wahlmodule aus der Informatik und für importierte Wahlmodule dem im Modulkatalog MMDS benannten externen Modulkatalog zu entnehmen.
- (3) Wird durch das Bestehen von mehreren Wahlprüfungen in einem Prüfungstermin der erforderliche Mindest-Studienumfang in diesem Bereich von 30 ECTS-Punkten erreicht, werden für das Bestehen des Bereichs diejenigen Wahlprüfungen berücksichtigt, an welchen der Studierende zeitlich zuerst teilgenommen hat. <sup>2</sup>Wurden darüber hinaus im selben Prüfungstermin weitere Wahlprüfungen bestanden oder sind zum Zeitpunkt des Bestehens des Bereichs Prüfungsverfahren in diesem Bereich noch nicht abgeschlossen, werden diese als weitere Wahlprüfungen in diesem Bereich berücksichtigt beziehungsweise zu Ende geführt, falls zu diesem Zeitpunkt als Ergebnis einer Gesamtschau des Studienfortschritts noch weitere Wahlprüfungen aus diesem Bereich in die Master-Prüfung eingebracht werden können; andernfalls enden die Prüfungsverfahren. <sup>3</sup>Darüber hinaus hat der Studierende nach dem Bestehen des Bereichs und vorausgesetzt, zu diesem Zeitpunkt können als Ergebnis einer Gesamtschau des Studienfortschritts noch weitere Wahlprüfungen aus diesem Bereich in die Master-Prüfung eingebracht werden, die Möglichkeit, weitere Wahlprüfungen zur Vertiefung seiner Kenntnisse und Fähigkeiten in diesem Bereich aus dem umfangreichen Angebot anzumelden. <sup>4</sup>Eine Prüfungszulassung zu einer weiteren Prüfung kann ergänzend zu den sonstigen Voraussetzungen nur erfolgen, falls die weitere Wahlprüfung bei einem unterstellten regulären Studienverlauf noch innerhalb der maximalen Studienzeit bestanden werden kann. <sup>5</sup>Durch das Bestehen weiterer Wahlprüfungen können maximal weitere 24 ECTS-Punkte in diesem Bereich erworben und in die Master-Prüfung eingebracht werden.
- (4) <sup>1</sup>Wird eine Wahlprüfung endgültig nicht bestanden, hat sich der Studierende zum Erwerb der verbleibenden Mindest-ECTS-Punkte oder falls der Bereich bereits bestanden wurde, nach freiwilliger Entscheidung eigenverantwortlich zum ersten Prüfungsversuch einer anderen zur Verfügung stehenden Wahlprüfung anzumelden.

<sup>2</sup>Über das endgültige Nichtbestehen einer Wahlprüfung ergeht kein Bescheid des Prüfungsausschusses; der Prüfungsanspruch geht nicht gemäß § 32 Absatz 5 Satz 3 Alternative 1 LHG verloren.

#### § 31 Bereich Responsible Data Science

<sup>1</sup>Im Bereich "Responsible Data Science" hat der Studierende aus der sich aus der Bereichstabelle der Anlage ergebenden Auswahl eine Wahlpflichtprüfung im Umfang von mindestens 3 ECTS-Punkten zu bestehen. <sup>2</sup>Im Übrigen gelten die Regelungen des § 29 zum Bereich "Data Management" mit der Maßgabe entsprechend, dass der Bereich mit dem Erwerb von 3 ECTS-Punkten bestanden ist und darüber hinaus maximal weitere 7 ECTS-Punkte durch das Bestehen von Wahlprüfungen in die Master-Prüfung eingebracht werden können.

#### § 32 Bereich Projects and Seminars

- (1) <sup>1</sup>Im Bereich "Projects and Seminars" hat der Studierende für die Master-Prüfung die sich aus der Bereichstabelle der Anlage ergebenden beiden Pflichtprüfungen sowie eine der alternativen Wahlpflichtprüfungen zu bestehen. <sup>2</sup>Mit Bestehen der beiden Pflichtprüfungen und einer Wahlpflichtprüfung ist der Bereich bestanden; eine ergänzende Teilnahme an der alternativen Wahlpflichtprüfung ist nicht möglich. <sup>3</sup>Für die Prüfungen in den Modulen dieses Bereichs gelten insbesondere die Regelungen der § 11 Absatz 5 Nummer 1 Buchstabe c für die Prüfung im Modul "Scientific Research" sowie §§ 15 bis 17 für die übrigen Prüfungen.
- (2) <sup>1</sup>In diesem Bereich stehen den Studierenden für das Modul "Seminar" Lehrveranstaltungen zu verschiedenen Themen (Seminare) zur Auswahl. <sup>2</sup>Die in einem Semester zur Verfügung stehenden Seminare sind dem Modulkatalog MMDS zu entnehmen.
- (3) <sup>1</sup>Besteht der Studierende die gewählte Wahlpflichtprüfung endgültig nicht, kann er sich eigenverantwortlich zum ersten Prüfungsversuch der alternativen Wahlpflichtprüfung anmelden; ein vorzeitiger Wechsel der zunächst gewählten Wahlpflichtprüfung ist hingegen ausgeschlossen. <sup>2</sup>Eine Zulassung zu der alternativen Wahlpflichtprüfung kann ergänzend zu den sonstigen Voraussetzungen nur erfolgen, falls die alternative Wahlpflichtprüfung bei einem unterstellten regulären Studienverlauf noch innerhalb der maximalen Studienzeit bestanden werden kann.
- (4) <sup>1</sup>Der Bereich ist nicht bestanden, falls der Studierende eine der beiden Pflichtprüfungen oder beide Wahlpflichtprüfungen endgültig nicht besteht. <sup>2</sup>In diesem Fall stellt der Prüfungsausschuss durch Bescheid das endgültige Nichtbestehen der betroffenen Pflichtprüfung beziehungsweise der Wahlpflichtprüfung im Bereich "Projects and Seminars" fest. <sup>3</sup>Durch diese Feststellung geht der Prüfungsanspruch gemäß § 32 Absatz 5 Satz 3 Alternative 1 LHG verloren.

#### § 33 Bereich Master's Thesis

- (1) <sup>1</sup>Im Bereich "Master's Thesis" ist die Pflichtprüfung in Form der Master's Thesis im Umfang von 30 ECTS-Punkten zu bestehen, um den Bereich zu bestehen. <sup>2</sup>Für diese Prüfung gelten insbesondere die Regelungen des § 18.
- (2) <sup>1</sup>Wird diese Pflichtprüfung endgültig nicht bestanden, stellt der Prüfungsausschuss durch Bescheid das endgültige Nichtbestehen dieser Pflichtprüfung fest. <sup>2</sup>Durch diese Feststellung geht der Prüfungsanspruch gemäß § 32 Absatz 5 Satz 3 Alternative 1 LHG verloren

#### § 34 Berechnung der Bereichsnoten; Benotung der Master-Prüfung (Gesamtnote)

- (1) <sup>1</sup>Die Note eines Bereichs errechnet sich als das mit den ECTS-Punkten gewichtete Mittel der jeweils zugehörigen Modulnoten; Zusatzmodule werden bei der Bereichnung der Bereichsnoten nicht berücksichtigt. <sup>2</sup>Wird im Bereich "Fundamentals" nur ein Modul bestanden, entspricht die Note dieses Bereiches der Modulnote; wird kein Modul in diesem Bereich bestanden, wird keine Bereichsnote gebildet. <sup>3</sup>Im Bereich "Master's Thesis" entspricht die Bereichsnote der Modulnote.
- (2) Die Gesamtnote der Master-Prüfung errechnet sich als das mit den ECTS-Punkten gewichtete Mittel der Bereichsnoten.
- (3) <sup>1</sup>Die Bereichsnoten gemäß Absatz 1 Satz 1 sowie die Gesamtnote sind mit jeweils einer Dezimalstelle auszuweisen; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. <sup>2</sup>Die Noten gemäß Satz 1 lauten:

Bei einem Durchschnitt bis 1,5 = "sehr gut"; bei einem Durchschnitt ab 1,6 bis 2,5 = "gut"; bei einem Durchschnitt ab 2,6 bis 3,5 = "befriedigend"; bei einem Durchschnitt ab 3,6 bis 4,0 = "ausreichend".

- (4) Beträgt die Gesamtnote 1,2 oder besser, wird dem Studierenden das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden" verliehen.
- (5) <sup>1</sup>Vor Vorliegen der Gesamtnote kann Studierenden ab einer ECTS-Punktzahl von 30 auf Antrag auf dem Transcript of Records (Notenauszug) eine vorläufige Durchschnittsnote ausgewiesen werden. <sup>2</sup>Diese berechnet sich als das mit den ECTS-Punkten gewichtete Mittel aller zum Zeitpunkt des Antrages bestandenen Module; Absatz 3 findet entsprechende Anwendung.

## § 35 Master-Zeugnis

- (1) <sup>1</sup>Über die bestandene Master-Prüfung wird dem Studierenden ein Zeugnis ausgestellt. <sup>2</sup>Dieses enthält:
  - 1. die Bereiche gemäß § 3 Absatz 1 Satz 1 Nummern 2 bis 5 sowie den Bereich gemäß § 3 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1, falls zugehörige Module bestanden wurden; die Bereiche werden mit ihren ECTS-Punkten und der Bereichsnote aufgeführt (sowohl im Wortlaut als auch numerisch);
  - 2. das Thema der Master's Thesis sowie die Namen der Prüfer;
  - 3. die Note der Master's Thesis (sowohl im Wortlaut als auch numerisch);
  - 4. die Gesamtnote (sowohl im Wortlaut als auch numerisch);
  - 5. gegebenenfalls das Gesamturteil gemäß § 34 Absatz 4.

<sup>3</sup>Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfung erbracht worden ist. <sup>4</sup>Ist dieser Tag im Datum nicht bestimmbar, gilt der letzte Vorlesungstag des betreffenden Semesters als Abschlussdatum. <sup>5</sup>Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder dessen Stellvertreter zu unterzeichnen.

- (2) <sup>1</sup>Jedem Zeugnis wird ein in englischer Sprache ausgestelltes Diploma Supplement gemäß dem European Diploma Supplement Model beigefügt. <sup>2</sup>Bestandteil des Diploma Supplements ist ein "Transcript of Records" (Notenauszug), in dem alle absolvierten Module und die ihnen zugeordneten Prüfungen einschließlich der dafür vergebenen ECTS-Punkte und Bewertungen aufgeführt sind; bestandene Zusatzmodule sowie die ihnen zugehörigen Prüfungen einschließlich der Bewertungen werden ergänzend aufgeführt.
- (3) <sup>1</sup>Bestandteil des Diploma Supplements ist zudem eine ECTS-Einstufungstabelle (Grade Distribution Tablee) nach Maßgabe des ECTS-Leitfadens. <sup>2</sup>Die ECTS-Einstufungstabelle enthält eine tabellarische Aufstellung über die prozentuale Verteilung der von den Absolventen des Master-Studiengangs "Mannheim Master in Data Science" (M.Sc.) erzielten Gesamtnoten. <sup>3</sup>Die Erstellung der ECTS-Einstufungstabelle erfolgt jeweils im Juni. <sup>4</sup>Als Berechnungsgrundlage werden die Gesamtnoten aller Absolventen herangezogen, die in den drei vorangegangenen Prüfungsjahren ihr Studium abgeschlossen haben. <sup>5</sup>Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses entscheidet für einen Abschlussjahrgang über die Ausweisung einer relativen Note. <sup>6</sup>Er kann durch Beschluss weitere Abschlussjahrgänge in die Berechnung einbeziehen.

#### § 36 Urkunde

<sup>1</sup>Zusammen mit dem Master-Zeugnis erhält der Studierende eine Urkunde, in der die Verleihung des akademischen Grades beurkundet wird und welche die Gesamtnote der Master-Prüfung sowie gegebenenfalls das Gesamturteil gemäß § 34 Absatz 4 enthält. <sup>2</sup>Die Urkunde trägt das Datum des Zeugnisses. <sup>3</sup>Sie wird vom Dekan der Fakultät oder dessen Stellvertreter unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

## 4. Abschnitt: Verstöße gegen die Prüfungsordnung

#### § 37 Täuschung, sonstiges ordnungswidriges Verhalten

(1) <sup>1</sup>Unternimmt es der Studierende oder versucht er es zu unternehmen, das Ergebnis einer Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel oder durch Einflussnahme auf den Prüfer oder Aufsichtsführenden zu eigenem oder fremdem Vorteil zu beeinflussen, können je nach der Schwere des Verstoßes die betreffende oder mehrere Prüfungen mit der Note "nicht ausreichend" bzw. mit "nicht bestanden" bewertet oder kann der Studierende von der Prüfung ausgeschlossen werden. <sup>2</sup>In besonders schweren Fällen kann der Ausschluss ohne Wiederholungsmöglichkeit ausgesprochen werden. <sup>3</sup>Eine Täuschung im Sinne von Satz 1 liegt auch

vor, wenn in Studien- oder Prüfungsleistungen Textstellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen oder anderen fremden Quellen in schriftlicher oder elektronischer Form entnommen sind, nicht als solche unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht werden.

- (2) <sup>1</sup>Unternimmt es der Studierende oder versucht er es zu unternehmen, die Anerkennung von im Ausland erbrachten Studien- oder Prüfungsleistungen durch unrichtige Angaben zu erwirken, so wird die durch die Anerkennung zu ersetzende Prüfung mit der Note "nicht ausreichend" bzw. mit "nicht bestanden" bewertet. <sup>2</sup>Bei Pflichtveranstaltungen muss die zu ersetzende Studien- oder Prüfungsleistung zum nächstmöglichen Termin an der Universität Mannheim erbracht werden.
- (3) <sup>1</sup>Ein Studierender, der gröblich gegen die Ordnung verstößt, insbesondere den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden. <sup>2</sup>In diesem Fall gilt die betreffende Studien- oder Prüfungsleistung als mit der Note "nicht ausreichend" bzw. mit "nicht bestanden" bewertet. <sup>3</sup>In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Studierenden von der Erbringung weiterer Prüfungen ausschließen.

## § 38 Ungültigkeit der Master-Prüfung

- (1) <sup>1</sup>Hat der Studierende bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss das Ergebnis beziehungsweise die betroffene Note nachträglich abändern und die Prüfung für ganz oder teilweise "nicht bestanden" erklären. <sup>2</sup>Ist dadurch das Bestehen der Master-Prüfung betroffen, kann er die entsprechenden ECTS-Punkte aberkennen und die Master-Prüfung gegebenenfalls für "endgültig nicht bestanden" erklären.
- (2) <sup>1</sup>Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. <sup>2</sup>Hat der Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so kann die Prüfung für "nicht bestanden" und folglich die Master-Prüfung für "endgültig nicht bestanden" erklärt werden.
- (3) Dem Betroffenen ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zu einer Äußerung zu geben.
- (4) <sup>1</sup>Unrichtige Zeugnisse sind einzuziehen. <sup>2</sup>Gegebenenfalls sind neue Zeugnisse zu erstellen und zu erteilen. <sup>3</sup>Mit den unrichtigen Zeugnissen ist auch die jeweilige Masterurkunde einzuziehen, wenn eine Abänderung der Gesamtnote vorgenommen werden muss oder die Master-Prüfung für "endgültig nicht bestanden" erklärt wurde. <sup>4</sup>Eine Entscheidung nach Absatz 1 oder Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des ursprünglichen Zeugnisses ausgeschlossen.
- (5) Die Aberkennung des akademischen Grades richtet sich nach den gesetzlichen Vorschriften.

#### IV. Schlussbestimmungen

## § 40 Inkrafttreten; Anwendungsbereich; Übergangsbestimmungen

- (1) <sup>1</sup>Diese Prüfungsordnung tritt am 01. Februar 2020 in Kraft. <sup>2</sup>Sie findet ausschließlich Anwendung auf Studierende, die ihr Studium im Master-Studiengang "Mannheim Master in Data Science" (M.Sc.) an der Universität Mannheim ab dem Frühjahrs-/Sommersemester 2020 im ersten oder höheren Fachsemester aufnehmen.
- (2) ¹Die Prüfungsordnung der Universität Mannheim für den Masterstudiengang "Mannheim Master in Data Science" vom 22. Juli 2016 (Bekanntmachungen des Rektorats (BekR) Nr. 22/2016 S. 12 ff.) in der jeweils geltenden Fassung tritt mit Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung außer Kraft. ²Für Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Prüfungsordnung ihr Studium im Masterstudiengang "Mannheim Master in Data Science" an der Fakultät für Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsmathematik der Universität Mannheim nach den Regelungen der nach Satz 1 außerkraftgetretenen Prüfungsordnung bereits begonnen haben, besteht die Möglichkeit, ihr Studium nach den Regelungen der außerkraftgetretenen Prüfungsordnung bis einschließlich des Herbst-/Wintersemesters 2023/2024 an der Universität Mannheim zu Ende zu führen. ³Im Herbst-/Wintersemester 2022/2023 werden letztmals die im Rahmen des Studiums nach den Regelungen der nach Satz 1 außerkraftgetretenen Prüfungsordnung erforderlichen Prüfungen angeboten. ⁴Studierende, die ihr Studium in diesem Rahmen nicht rechtzeitig beendet haben, werden in der Folge exmatrikuliert; andere Exmatrikulationsgründe, insbesondere § 62 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 LHG, bleiben unberührt.

## Anlage: Zusammensetzung der Bereiche

## 1. Fundamentals (0 - 14 ECTS-Punkte)

<sup>1</sup>Im Bereich Fundamentals erlernen Studierende notwendige Grundkenntnisse in Programmierung, Datenbanken, Datenerhebung und Statistik, soweit diese nicht bereits aus dem Grundstudium bekannt sind. <sup>2</sup>Die dafür zur Auswahl stehenden Wahlmodule, die den einzelnen Modulen jeweils zugehörige Prüfung sowie die Anzahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte bei Bestehen der Prüfung sind für Wahlmodule aus der Informatik dem Modulkatalog MMDS und für importierte Wahlmodule dem dort benannten externen Modulkatalog zu entnehmen.

## 2. Data Management (18 - 36 ECTS-Punkte)

<sup>1</sup>Im Bereich Data Management erwerben Studierende theoretische und praktische Kompetenzen in der Erhebung, Integration, und Verwaltung von Daten, vor allem auch in Hinblick auf die Skalierung von Verfahren für große Datenmengen. <sup>2</sup>Hierzu zählen Fragen der Datenspeicherung, der Datenqualität und der datengetriebenen Informationsbeschaffung sowie auch technische Grundlagen von effizienten Speicherungs- und Verarbeitungsalgorithmen.

	Modul Kürzel	Name	Prüfung	ECTS- Punkte
WP	CS 560	Large Scale Data Managment	Klausur (90 Minuten)	6
WP	IE 663	Information Retrieval and Web Search	Klausur (90 Minuten)	3
WP	IE 691	Information Retrieval Project	Projektarbeit (ca. 45h), Projektbericht (10-20 Seiten), Präsentation (20-30 Minuten)	3
WP	IE 650	Semantic Web Technologies	Klausur (60 Minuten)	6
WP	CS 530	Database Systems II	Klausur (90 Minuten)	6
WP	IE 630	Query Optimization	Prüfungsgespräch (30 Minuten)	6
WP	CS 500	Advanced Software Engineering	Klausur (90 Minuten)	6
WP	CS 600	Model-driven Developmemt	Klausur (90 Minuten)	6
WP	CS 550	Algorithmics	Klausur (90 Minuten)	6
WP	IE 670	Web Data Integration	Klausur (60 Minuten)	3
WP	IE 683	Web Data Integration Project	Projektarbeit (ca. 36h), Projektbericht (10-20 Seiten), Präsentation (20-30 Minuten)	3

## 3. Data Analytics Methods (30 - 54 ECTS-Punkte)

<sup>1</sup>Im Bereich Data Analytics Methods erwerben Studierende theoretische und praktische Kompetenzen zum Einsatz von Daten für die Beantwortung komplexer Fragestellungen aus verschiedenen Bereichen. <sup>2</sup>Hierzu lernen sie Verfahren für das Erkennen von Mustern in Daten und das Ableiten von Modellen aus Daten unterschiedlichster Modalität zum einen theoretisch kennen, zum anderen praktisch einzusetzen. <sup>3</sup>Die dafür zur Auswahl stehenden Module, die den einzelnen Modulen jeweils zugehörige Prüfung sowie die Anzahl der zu erwerbenden ECTS-Punkte bei Bestehen der Prüfung sind für Wahlmodule aus der Informatik dem Modulkatalog MMDS und für importierte Wahlmodule dem dort benannten externen Modulkatalog zu entnehmen.

## 4. Responsible Data Science (3 - 10 ECTS Punkte)

<sup>1</sup>Im Bereich Responsible Data Science erlangen Studierende Kenntnisse über die sozialen und rechtlichen Auswirkungen des Einsatzes von Data Science Methoden. <sup>2</sup>Sie werden sensibilisiert für gesellschaftlich problematische Einsatzgebiete sowie für Problemstellungen, die sich durch rechtliche und soziale Rahmenbedingungen in den Bereichen Datenschutz und Datensicherheit ergeben.

	Modul		8	ECTS-
	Kürzel	Name		Punkte
WP	CS 652	Data Security	Prüfungsgespräch (30 Minuten) oder	6
			Klausur (90 Minuten)	
WP		Legal and ethical aspects of Pri-	Klausur (90 Minuten)	3
		vacy		
WP	CS 718	AI and Data Science in Fiction	Schriftliche Ausarbeitung (15-20 Seiten), Prä-	4
		and Society	sentation (20-30 Minuten) und Peer Review	
			(bis zu 10 Seiten)	

## 5. Projects and Seminars (14 -18 ECTS-Punkte)

<sup>1</sup>Im Bereich Projects and Seminars erwerben Studierende die Fähigkeit, sich mit Problemstellungen aus dem Bereich Data Science theoretisch und praktisch auseinanderzusetzen. <sup>2</sup>Im Mittelpunkt stehen hier Methodenkompetenzen wie die selbstständige Aneignung aktueller Entwicklungen in Forschung und Technik, die eigenständige Durchdringung einer von wissenschaftlichen und praktischen Problemstellungen, die selbständige Entwicklung von Lösungen sowie die Planung und Steuerung von Projekten und die Präsentation und Kommunikation von Projektergebnissen.

	Modul		Prüfung	ECTS-
	Kürzel	Name		Punkte
WP	TP 500	Team Project	Schriftliche Ausarbeitung und Präsentation	12
WP		Individual Project	Projektbericht und Präsentation (15-30 Minuten)	8
P	SQ 500	Scientific Research	Klausur (150 Minuten)	2
P	CS 7XX	Seminar	schriftliche Ausarbeitung (5-25 Seiten), 1-2 Präsentationen (insgesamt 15-60 Minuten) und Peer Reviews (nicht in allen Seminaren; bis zu 10 Seiten)	4

## 6. Master's Thesis (30 ECTS-Punkte)

	Modulname	Prüfung	ECTS-
			Punkte
P	Master's Thesis	Master's Thesis	30

## Abkürzungsverzeichnis

P Pflichtprüfung WP Wahlpflichtprüfung W Wahlprüfung