

**Zweite Ordnung zur Änderung  
der Ordnung des Fachbereichs 08 – Physik, Mathematik und Informatik  
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
für die Prüfung im Masterstudiengang Mathematik**

vom 1. Februar 2023

(Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,  
Nr. 02/2023, S. 28)

Aufgrund des § 7 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Nr. 2 des Hochschulgesetzes (HochSchG) vom 23. September 2020 (GVBl. S. 461), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. Juli 2021 (GVBl. S.453), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 08 – Physik, Mathematik und Informatik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz am 2. Februar 2022 die folgende Ordnung zur Änderung der Ordnung des Fachbereichs 08 – Physik, Mathematik und Informatik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Masterstudiengang Mathematik beschlossen. Diese Ordnung hat das Präsidium der Johannes Gutenberg-Universität Mainz mit Schreiben des Präsidenten vom 19. Januar 2023, Az. 03/02/08/01/00/087 genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

**Artikel 1  
Änderungen**

Die Ordnung des Fachbereichs 08 – Physik, Mathematik und Informatik – der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Masterstudiengang Mathematik vom 26. Januar 2012 (StAnz. S. 490), zuletzt geändert mit Ordnung vom 29. Oktober 2015 (Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Nr. 12/2015, S. 756), wird wie folgt geändert:

1. § 2 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Zum Masterstudiengang Mathematik können Studierende zugelassen werden, die über die dafür erforderliche besondere Vorbildung und die gemäß Absatz 2 nachzuweisende Eignung verfügen. Die erforderliche Vorbildung besitzen Studierende, wenn sie die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

Nachweis eines Bachelorabschlusses im Fach Mathematik mit mindestens der Note befriedigend oder eines Abschlusses an einer Hochschule in Deutschland oder im Ausland, der sich davon nicht wesentlich unterscheidet. Im Falle eines Bachelorabschlusses in einem anderen Fach als Mathematik müssen mindestens 100 Leistungspunkte in mathematischen Lehrveranstaltungen erbracht worden sein, darunter Analysis, Lineare Algebra und Geometrie, Stochastik und Numerik (mit Praktika) oder Leistungen, bei denen kein wesentlicher Unterschied besteht. Fehlt der Nachweis von maximal 21 LP, kann die Einschreibung unter der Bedingung erfolgen, dass diese bis zum Ablauf des 1. Studienjahres nachträglich erworben werden. Wird die Auflage nicht innerhalb

des ersten Studienjahres erfüllt, ist eine Fortführung des Studiums in der Regel nicht mehr möglich.“

b) Dem Absatz 2 wird folgender Satz angefügt: „Ein Nachweis ist nicht erforderlich.“

c) Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„(3) Weitere Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudiengang Mathematik ist, dass der Prüfungsanspruch für diesen Studiengang noch nicht verloren ist. Zur diesbezüglichen Überprüfung ist eine entsprechende Erklärung vorzulegen. Wird der Nachweis nicht fristgerecht erbracht, ist eine Fortführung des Studiums in diesem Studiengang nicht mehr möglich. Die Rückmeldung zum Folgesemester wird versagt. Ist die Einschreibung in das Folgesemester bereits erfolgt, so erlischt sie.“

d) In Absatz 4 wird wie folgt geändert:

aa) In Satz 2 wird die Verweisung „Nr. 1 und Nr. 2“ gestrichen.

bb) Satz 4 erhält folgende Fassung:

„Wird eine Bewerberin bzw. ein Bewerber aufgrund der in Satz 1 benannten Bescheinigung ausgewählt, so erfolgt die Zulassung unter dem Vorbehalt, dass innerhalb einer im Zulassungsbescheid bestimmten Frist ein Nachweis über den erfolgreichen vorhergehenden Bachelorabschluss vorgelegt wird, der die allgemeinen und fachspezifischen Zugangsvoraussetzungen nachweist.“

e) Dem Absatz 5 wird folgender neuer Satz angefügt: „Der Nachweis kann bis zum Ende des ersten Semesters nach Einschreibung an der JGU erfolgen.“

2. § 3 Abs. 2 wird wie folgt geändert:

a) Satz 1 erhält folgende Fassung: „Studierenden mit Behinderung oder chronischer Erkrankung ist zur Wahrung ihrer Chancengleichheit ein Nachteilsausgleich zu gewähren.“

b) In Satz 2 werden nach dem Wort „Behinderung“ die Wörter „oder chronischer Erkrankung“ eingefügt.

3. § 4 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Im Interesse der Einhaltung der Regelstudienzeit ist das Studium straff organisiert. Sofern Anzeichen dafür bestehen, dass der Studienerfolg einer oder eines Studierenden gefährdet ist, kann die oder der Studierende schriftlich zur Teilnahme an einer Studienberatung eingeladen werden; eine verpflichtende Teilnahme kann nicht gefordert werden. In der Studienberatung werden die bisherigen Studienerfahrungen erörtert und die Gründe für das Unterschreiten der Leistungserwartungen dargelegt; ferner wird besprochen, wie ein erfolgreicher Studienverlauf erreicht werden kann. Jede oder jeder Studierende hat einen Rechtsanspruch auf diese Beratung.“

Erfolgt die Meldung zur Masterarbeit gemäß § 15 Absatz 4 nicht spätestens nach Abschluss des vierten Studienjahres, gilt die Masterarbeit als erstmals nicht bestanden; für die Wiederholung gelten die Fristen gemäß § 15 Absatz 12.“

b) Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„(3) Bei der Ermittlung der Studienzeiten, die für die Einhaltung der im Rahmen dieser Prüfungsordnung vorgeschriebenen Fristen maßgeblich sind, werden Verlängerungen und Unterbrechungen von Studienzeiten nicht berücksichtigt, soweit sie durch

1. die Mitwirkung in gesetzlich oder satzungsmäßig vorgesehenen Gremien einer Hochschule, einer Studierendenschaft oder eines Studierendenwerks,
2. Krankheit, eine Behinderung oder chronische Erkrankung oder andere von der oder dem Studierenden nicht zu vertretende Gründe oder
3. Schwangerschaft oder Erziehung eines Kindes; in diesen Fällen ist mindestens die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit nach dem Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz zu ermöglichen,
4. die Betreuung einer oder eines pflegebedürftigen Angehörigen,
5. ein ordnungsgemäßes einschlägiges Auslandsstudium bis zu zwei Semestern

bedingt waren. Die Pflicht zum Erbringen der Nachweise nach Satz 1 obliegt den Studierenden.

Die Bearbeitungsfrist einer häuslichen Prüfungsarbeit kann durch die gesetzlichen Fristen des Mutterschutzes und/oder der Elternzeit in der Regel nicht unterbrochen werden. Die gestellte Arbeit gilt im Regelfall als nicht vergeben. Nach Ablauf der Schutzfristen erhält die Kandidatin oder der Kandidat auf Antrag ein neues Thema.“

4. § 5 wird wie folgt geändert:

a) Die Überschrift erhält folgende Fassung: **„Modularisierter Studienaufbau, Leistungspunktesystem, Aktive Teilnahme, Studienleistungen“**

b) In Absatz 1 Satz 6 werden die Worte „3 und 4“ durch die Worte „4 und 5“ ersetzt.

c) In Absatz 2 wird am Ende der folgende Satz angefügt: „Ein Leistungspunkt entspricht einem durchschnittlichen Zeitaufwand von 30 Arbeitsstunden.“

d) Absatz 3 wird wie folgt ersetzt:

„(3) Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten für Module ist grundsätzlich der erfolgreiche Abschluss der Modulprüfung gemäß § 11 sowie die aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen des Moduls. Bei Vorlesungen ist kein Nachweis der aktiven Teilnahme erforderlich, Ausnahmen sind im Anhang geregelt. Die Bedingungen für die aktive Teilnahme werden spätestens zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben; aktive Teilnahme kann z.B. in dem Lesen bzw. Durcharbeiten von vorgegebener Lektüre, dem Halten von

Kurzreferaten, dem Erstellen von Kurzprotokollen, dem Bearbeiten von Übungsaufgaben etc. bestehen. Art und Umfang der aktiven Teilnahme sind sachgemäß zu begrenzen.“

e) Absatz 4 erhält folgende Fassung:

„(4) Der ordnungsgemäße Abschluss eines Moduls kann, soweit dies im jeweiligen Anhang geregelt ist, über das Bestehen der Modulprüfung hinaus vom Erbringen von Studienleistungen abhängig gemacht werden. Studienleistungen dienen vornehmlich der individuellen Leistungskontrolle; ihre Benotung geht nicht in die Modulnote ein. Eine Studienleistung ist erbracht, wenn bei der Leistungsüberprüfung eine mindestens als „bestanden“ oder mit „ausreichend“ (4,0) bewertete Leistung entsprechend § 17 Absatz 1 erzielt wurde. Solche Leistungsüberprüfungen können mehrere Teile umfassen und bestehen vor allem aus Klausuren, Take-Home-Prüfungen, mündlichen Prüfungen, Protokollen, Portfolios, Kolloquien, Referaten, praktischen Übungen und Hausarbeiten. Näheres regelt der Anhang. Sofern im Anhang mehrere alternative Formen der Leistungsüberprüfung vorgesehen sind, gibt die Veranstaltungsleiterin oder der Veranstaltungsleiter die jeweilige Art und Dauer der Leistungsüberprüfung spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt. Bei benoteten Studienleistungen erfolgt die Bewertung gemäß § 17.“

f) Absatz 5 erhält folgende Fassung:

„(5) Eine Verpflichtung der Studierenden zur Anwesenheit in Lehrveranstaltungen als Prüfungsvoraussetzung gem. § 26 Abs. 2 Nr. 7 HochSchG kann verlangt werden, wenn diese erforderlich ist, um das Lernziel der Lehrveranstaltung zu erreichen. Dies ist der Fall bei praktischen Übungen, Praktika und Exkursionen. Weitere Lehrveranstaltungen, in denen Anwesenheit gefordert werden kann, sind:

- a) Lehrveranstaltungen, in denen sicherheitsrelevantes Handeln vermittelt wird
- b) fachdidaktische Lehrveranstaltungen, in denen praktisches professionelles Handeln durch die Simulation von Lehr-/Lernsituationen eingeübt wird
- c) sprachpraktische Lehrveranstaltungen, die auf die Kommunikation in der Fremdsprache abzielen
- d) Lehrveranstaltungen, in denen das gemeinsame Handeln und die gemeinsame Erfahrung der Studierenden Basis für das Erreichen der Lernziele darstellen wie bspw. Rollen- oder Planspiele, Simulationen, case studies, (Forschungs)projekte
- e) Lehrveranstaltungen, in denen wesentliches Lernziel bzw. wesentliche Lernziele die Moderation wissenschaftlicher Diskussionen und/oder die Präsentation eines Themas vor einem Fachpublikum sowie das Einüben eines sachgerechten und wertschätzenden Feedbacks sind
- f) Lehrveranstaltungen, in denen die Arbeit mit Exponaten aus Sammlungen usw. sowie die Beschreibung und Analyse der Objekte im Vordergrund stehen.

Lehrveranstaltungen, bei denen eine regelmäßige Anwesenheitspflicht besteht, sind im Anhang gekennzeichnet. Die Anwesenheit an einer Lehrveranstaltung ist noch zu bestätigen, wenn die oder der Studierende bis zu zwei Einzelveranstaltungen, höchstens aber vier Veranstaltungsstunden im Semester,

versäumt hat. In begründeten Einzelfällen können Ausnahmen zugelassen werden.“

- g) Absatz 6 wird gelöscht.
  - h) Absatz 7 wird zu Absatz 6.
  - i) Absatz 8 wird zu Absatz 7 und erhält folgende Fassung:

„(7) Mathematische Lehrveranstaltungen können solange wiederholt werden, bis für diese Lehrveranstaltung alle Studienleistungen bzw. Prüfungsleistungen erbracht wurden. Die Wiederholung sollte zum nächstmöglichen Zeitpunkt stattfinden. Eine Wiederholung zum Zweck des Erwerbs weiterer Leistungspunkte oder der Verbesserung der erzielten Note ist ausgeschlossen.“
  - j) Absatz 9 entfällt.
  - k) Absatz 10 wird zu Absatz 8.
5. § 6 wird wie folgt geändert:
- a) Absatz 2 Nr. 4 erhält folgende Fassung:

„4. auf das Nebenfach oder mathematische Spezifizierung 18 LP.“
  - b) In Absatz 4 wird nach dem Fach „Geschichte der Mathematik“ folgende zwei neue Fächer eingefügt:
    - Biologie
    - Philosophie“
6. § 7 wird wie folgt geändert:
- a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Ordnung festgelegten Aufgaben wählt der Fachbereichsrat einen Prüfungsausschuss. Auf § 37 Abs. 3 HochSchG wird verwiesen.“
  - b) Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Dem Prüfungsausschuss gehören vier Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, sowie je ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden, aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und aus der Gruppe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Technik und Verwaltung an. Die oder der Vorsitzende sowie deren oder dessen Stellvertreterin oder Stellvertreter müssen Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer sein. Der Prüfungsausschuss entscheidet mit einfacher Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder; bei Stimmgleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag. Bei Abstimmungen über Prüfungsleistungen ist § 24 Abs. 2 HochSchG anzuwenden. Die Amtszeit des studentischen Mitglieds beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder drei Jahre.

Die Wiederwahl eines Mitglieds ist möglich. Scheidet ein Mitglied vorzeitig aus, wird eine Nachfolgerin oder ein Nachfolger für die restliche Amtszeit gewählt.“

c) Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„(3) Soweit nichts anderes bestimmt ist, ist der Prüfungsausschuss für alle Entscheidungen zuständig, die aufgrund dieser Ordnung zu treffen sind; er kann die Erledigung von Aufgaben an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden delegieren. Der Prüfungsausschuss wird in seinen administrativen Tätigkeiten vom zuständigen Prüfungsamt oder Studienbüro unterstützt. Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden. Der Prüfungsausschuss gibt darüber hinaus dem zuständigen Fachausschuss für Studium und Lehre und dem Fachbereich Anregungen zur Reform des Studienplans und der Prüfungsordnung.“

d) Absatz 7 erhält folgende Fassung:

„(7) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind der oder dem betroffenen Studierenden unverzüglich schriftlich oder elektronisch mitzuteilen. Handelt es sich um die Mitteilung über das endgültige Nichtbestehen einer Prüfungsleistung oder den Verlust des Prüfungsanspruches im Masterstudiengang aus anderen Gründen, darf die Mitteilung nicht ausschließlich elektronisch erfolgen. Der Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Auf § 24 wird verwiesen.“

e) Folgender neuer Absatz 8 wird eingefügt:

„(8) Der Prüfungsausschuss ist dazu berechtigt, wissenschaftliche Arbeiten auch mit Hilfe elektronischer Mittel auf Täuschungen und Täuschungsversuche zu überprüfen. Zu diesem Zweck kann er von der Verfasserin oder dem Verfasser die Vorlage einer geeigneten elektronischen Fassung der Arbeit innerhalb einer angemessenen Frist verlangen. Wird dieser Aufforderung nicht nachgekommen, kann die Arbeit als nicht bestanden bewertet werden.“

7. § 8 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Prüferinnen oder Prüfer sind

a) Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer; die Mitwirkungsrechte von Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern werden durch Emeritierung und Pensionierung nicht berührt.

b) Habilitierte.

c) wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Aufgaben gemäß § 57 Abs. 1 Satz 2 HochSchG.

d) Lehrbeauftragte gemäß § 63 HochSchG.

e) Lehrkräfte für besondere Aufgaben gemäß § 58 HochSchG.

f) Professorinnen und Professoren im Ruhestand, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren sowie in der beruflichen Praxis erfahrene Personen

gemäß § 24 Abs. 1 Satz 2 HochSchG; diese werden durch Beschluss des Prüfungsausschusses auf Vorschlag des Fachbereichsrats zu Prüferinnen oder Prüfern bestellt.

- g) Prüfungsberechtigte einer anderen Hochschule, mit der eine Kooperationsvereinbarung besteht.
- h) im Einzelfall Prüfungsberechtigte einer anderen Hochschule, mit der kein Kooperationsvertrag besteht.
- i) Nachwuchsgruppenleiterinnen und Nachwuchsgruppenleiter, die durch ein hochschulübergreifendes Förderprogramm, das ein Ausschreibungs- und Begutachtungsverfahren vorsieht, gefördert werden.

Als Prüferinnen oder Prüfer kann nur benannt werden, wer in dem Fach, in dem die Prüfung abgelegt wird, eine Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausübt oder in den zurückliegenden vier Semestern ausgeübt hat oder über nachgewiesene einschlägige berufspraktische Erfahrungen verfügt. Im Falle einer fächerübergreifenden Masterarbeit kann eine oder einer der Gutachtenden aus dem anderen Fach sein.“

- b) Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„(3) In Modulen, in denen die Prüfungsleistung einer Lehrveranstaltung des Moduls zugeordnet ist, nehmen in der Regel die Lehrenden dieser Lehrveranstaltung ohne besondere Bestellung durch den Prüfungsausschuss die Prüfung ab. Ist die Prüfungsleistung nicht einer bestimmten Lehrveranstaltung zugeordnet, sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass den Kandidatinnen oder Kandidaten die Namen der Prüferinnen oder Prüfer rechtzeitig, in der Regel mindestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin, bekannt gegeben werden. Die Kandidatin oder der Kandidat kann eine Prüferin oder einen Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. Sollte eine Lehrende oder ein Lehrender aus zwingenden Gründen Prüfungen nicht abnehmen können, kann der Prüfungsausschuss eine andere Prüferin oder einen anderen Prüfer benennen.“

- c) Absatz 6 entfällt.

8. § 9 wird wie folgt geändert:

- a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Für die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Anrechnung von außerhalb der Hochschule erworbenen Qualifikationen gelten die Bestimmungen der Teil-Rahmenprüfungsordnung der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen sowie für die Anrechnung von außerhalb der Hochschule erworbenen Qualifikationen (Anerkennungssatzung) in der aktuell gültigen Fassung.“

- b) Absätze 2 und 3 entfallen.

9. § 10 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 2 Sätze 2 und 3 erhalten folgende Fassung:

„Im Falle eines gleichzeitigen Studiums in einem anderen Studiengang hat die Kandidatin oder der Kandidat zu versichern, dass sie oder er im Falle eines gleichzeitigen Studiums in einem anderen Studiengang dem Prüfungsausschuss den Beginn und Abschluss des Prüfungsverfahrens sowie das Nichtbestehen von Prüfungen und Leistungsüberprüfungen in dem anderen Studiengang unverzüglich schriftlich mitteilen wird. Der Prüfungsausschuss ist dazu berechtigt, eine Bescheinigung der abgebenden Hochschule zu verlangen, wonach nach dortigem Recht der Studien- und Prüfungsanspruch in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang nicht endgültig verloren ist („Unbedenklichkeitsbescheinigung“).“

b) Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„(3) Die Zulassung zur Masterprüfung wird abgelehnt, wenn

1. der Antrag auf Zulassung nicht fristgemäß vorgelegt wurde,
2. die Unterlagen gemäß Absatz 2 unvollständig sind,
3. die Kandidatin oder der Kandidat nicht im Masterstudiengang Mathematik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben ist,
4. die Kandidatin oder der Kandidat eine Masterprüfung in demselben Studiengang an einer Hochschule in Deutschland endgültig nicht bestanden hat,
5. die Kandidatin oder der Kandidat wegen der Anrechnung von Fehlversuchen gemäß § 18 Abs. 3 keine Möglichkeit mehr zur Erbringung von Prüfungsleistungen hat, die für das Bestehen der Masterprüfung erforderlich sind.

Wird die Zulassung zur Prüfung aufgrund der Nr. 4 oder 5 abgelehnt, ist die Einschreibung aufzuheben.“

10. Dem § 11 Abs. 3 wird folgender neuer Satz angehängt:

„Sofern im Anhang mehrere alternative Formen der Leistungsüberprüfung vorgesehen sind, gibt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die jeweilige Art und Dauer der Prüfungsleistungen spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt.“

11. § 12 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Mündliche Prüfungen werden vor mindestens zwei Prüferinnen oder Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers gemäß § 8 Abs. 4 abgelegt; §13 Abs. 4 Satz 2 ist zu beachten.“ Referate und referatsähnliche mündliche Prüfungen werden in der Regel nur vor einer Prüferin oder einem Prüfer abgelegt.“

b) Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Die mündliche Prüfung kann als Einzel- oder Gruppenprüfung (max. vier Kandidatinnen oder Kandidaten) durchgeführt werden und dauert nach näherer



Regelung im Anhang mindestens 15, höchstens 45 Minuten pro Kandidatin oder Kandidat. In begründeten Fällen können im Anhang auch abweichende Zeiten festgelegt werden. Ergibt sich aus den Prüfungsfragen die Notwendigkeit, graphische oder rechnerische Darstellungen einzubeziehen, so sind diese Teil der mündlichen Prüfung. Vor der Festsetzung der Note hört die Prüferin oder der Prüfer die anderen an einer Kollegialprüfung mitwirkenden Prüferinnen oder Prüfer und Beisitzerinnen oder Beisitzer. Im Falle einer Kollegialprüfung sind die Prüferinnen und Prüfer gehalten, sich auf eine gemeinsame Note zu einigen. Kommt eine Einigung nicht zustande, wird das arithmetische Mittel aus den einzelnen Bewertungen der Prüferinnen und Prüfer gebildet. § 17 Abs. 3 ist anzuwenden. Das Ergebnis ist der Kandidatin oder dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben. Bei Nichtbestehen sind der Kandidatin oder dem Kandidaten die Gründe zu eröffnen.“

c) In Absatz 3 wird Satz 3 gestrichen.

d) Absatz 5 erhält folgende Fassung:

„(5) Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann die Gleichstellungsbeauftragte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz oder die Gleichstellungsbeauftragte des Fachbereichs und auf Antrag Studierender mit Behinderung oder chronischer Erkrankung die oder der Beauftragte für die Belange von Studierenden mit Behinderungen oder chronischer Erkrankung an mündlichen Prüfungen teilnehmen.“

e) Folgender neue Absatz 6 wird angefügt:

„(6) Auf Wunsch der Kandidatin oder des Kandidaten und nach Zustimmung der Prüferin oder des Prüfers bzw. der Prüferinnen oder Prüfer können nach Maßgabe näherer Regelungen im Anhang einzelne mündliche Prüfungen in einer Fremdsprache abgehalten werden.“

12. § 13 wird wie folgt geändert:

a) Nach Absatz 1 wird folgender neuer Absatz 1a eingefügt:

„(1a) Unter einer Prüfungsleistung in Form einer Take-Home-Prüfung ist die schriftliche Bearbeitung einer oder mehrerer von der Prüferin oder dem Prüfer gestellten Aufgaben zu verstehen, die mit den geläufigen Methoden des Faches, in begrenzter Zeit und ohne Aufsicht zu erfolgen hat. Die Prüferin oder der Prüfer legt den Ausgabe- und Abgabezeitpunkt für die Take-Home-Prüfung fest. Wird die Take-Home-Prüfung nicht fristgerecht eingereicht, gilt sie als nichtbestanden. Die Aus- und Abgabe der Take-Home-Prüfung kann elektronisch erfolgen. Die Take-Home-Prüfung kann durch ein mündliches Prüfungsgespräch ergänzt werden. § 14 gilt entsprechend. Wird die Take-Home-Prüfung um ein mündliches Prüfungsgespräch ergänzt, ist dieses mit allen Prüfungsteilnehmerinnen und -teilnehmern durchzuführen. Das Gespräch ist Bestandteil der Take-Home-Prüfung und mit dieser gemeinsam zu benoten.

Dabei hat der Prüfungsausschuss dafür Sorge zu tragen, dass für alle Studierende vergleichbare Prüfungsbedingungen hergestellt werden können; dazu hat er insbesondere:

- a) die Voraussetzungen für einen JGU-seitigen technisch störungsfreien Prüfungsverlauf zu schaffen,
- b) den Datenschutz und die Datensicherheit zu gewährleisten,
- c) geeignete Vorkehrungen zu treffen, die Identität der Studierenden festzustellen,
- d) den Studierenden die Möglichkeit zu geben, sich vor der Prüfung mit dem elektronischen System vertraut machen zu können.

Technische Störungen, die auf der Seite der Studierenden auftreten, sind von diesen in geeigneter Weise zu dokumentieren und den Prüfenden unverzüglich mitzuteilen (z. B. durch einen Screenshot mit Datums- und Uhranzeige). Für den Fall einer technischen Störung muss gewährleistet werden, dass den Studierenden keine Nachteile entstehen; ausgenommen davon sind Täuschungsversuche. Die Prüfenden entscheiden, ob die Prüfung fortgesetzt oder abgebrochen wird. Im Falle einer Fortsetzung kann die Dauer der Prüfung entsprechend verlängert werden. Im Falle eines Abbruchs ist die Prüfungsleistung vollständig zu wiederholen; sie gilt als nicht unternommen.“

- b) Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Unter einer schriftlichen Prüfung in Form einer Hausarbeit ist die schriftliche Bearbeitung eines von der Prüferin oder dem Prüfer gestellten Themas mit den geläufigen Methoden des Faches in begrenzter Zeit zu verstehen. Das Thema sollte so gewählt werden, dass der zeitliche Gesamtaufwand für die Bearbeitung des Themas einer studentischen Arbeitsbelastung (im Sinne von § 5 Abs. 2 Satz 1) von insgesamt vier Wochen (Vollzeit) entspricht, begründete Ausnahmen davon können im Anhang geregelt werden. Der Prüfungsausschuss kann Fristen für die Abgabe der Hausarbeiten festlegen. Die Hausarbeit kann mit schriftlicher Zustimmung der Prüferin oder des Prüfers auch als Gruppenprüfung angefertigt werden; § 12 Abs. 6 und § 15 Abs. 8 Satz 2 und § 19 Abs. 5 gelten entsprechend. Bei einer Gruppenarbeit sind die eigenständig sowie gegebenenfalls die gemeinsam verfassten Teile der Arbeit eindeutig zu benennen.“

- c) Folgender neuer Absatz 3 wird eingefügt:

„(3) Unter einer schriftlichen Prüfung in Form eines Portfolios ist das selbständige Verfassen, Auswählen und Zusammenstellen einer begrenzten Zahl von schriftlichen Dokumenten über Themen eines Moduls und in den entsprechenden Lehrveranstaltungen hergestellten Produkten zu verstehen. Ein Portfolio besteht aus einer Einleitung, einer Sammlung von Dokumenten und einer Reflexion. Die Abgabe des Portfolios in digitaler Form (Präsentation) ist mit Zustimmung der Prüferin oder des Prüfers zulässig. Das Portfolio kann mit schriftlicher Zustimmung der Prüferin oder des Prüfers auch als Gruppenprüfung angefertigt werden; § 12 Abs. 6 und § 15 Abs. 8 Satz 2 und § 19 Abs. 5 gelten entsprechend.“

- d) Der bisherige Absatz 3 wird zu Absatz 4 und in Satz 4 wird der Verweis „§ 17 Abs. 2“ durch „§ 17 Abs. 3“ ersetzt.

- e) Der bisherige Absatz 4 wird zu Absatz 5 und erhält folgende Fassung:

„(5) Bei wiederholtem Nicht-Bestehen einer schriftlichen Prüfung kann auf Antrag einmalig eine mündliche Ergänzungsprüfung abgehalten werden. Diese findet

grundsätzlich als Einzelprüfung statt und wird von zwei Prüfern bewertet. Dabei wird lediglich darüber entschieden, ob die Kandidatin oder der Kandidat die Note 4,0 (bestanden) oder schlechter (nicht bestanden) erhält.“

f) Der bisherige Absatz 5 wird zu Absatz 6.

g) Der bisherige Absatz 6 wird zu Absatz 7 und erhält folgende Fassung:

„(7) Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren („Multiple-Choice-Prüfung“) liegt dann vor, wenn die Bestehensgrenze ausschließlich durch Markieren der richtigen oder der falschen Antworten erreicht werden kann. Hierbei wird die Bestehensgrenze von der Prüferin oder dem Prüfer, je nach Schwierigkeitsgrad der Klausur, zwischen 50 und 60 Prozent festgelegt. Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren sind nur zulässig, wenn sie dazu geeignet sind, den Nachweis über das Erreichen des Prüfungsziels gemäß § 11 Abs. 1 Satz 2 zu erbringen. Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren ist von zwei Prüferinnen oder Prüfern vorzubereiten. Die Prüferinnen und Prüfer wählen den Prüfungsstoff aus, formulieren die Fragen, legen die Antwortmöglichkeiten und die Gewichtung der Fragen fest. Hierbei ist sicherzustellen, dass das Verhältnis der zu erzielenden Punkte in den einzelnen Fragen zur erreichbaren Gesamtpunktzahl dem jeweiligen Schwierigkeitsgrad entspricht. Sie erstellen das Bewertungsschema und wenden es im Anschluss an die Prüfung an. Die Prüfungsfragen müssen zweifelsfrei verstehbar, eindeutig beantwortbar und dazu geeignet sein, den zu überprüfenden Kenntnis- und Wissenstand der Kandidatinnen und Kandidaten eindeutig festzustellen. Die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung sind vorab festzulegen. Vor der erstmaligen Durchführung einer Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren ist dem zuständigen Prüfungsausschuss von den Prüferinnen und Prüfern eine Beschreibung der Prüfung vorzulegen, aus der sich die Eignung gemäß Satz 3 ergibt. Ferner sind für jede Prüfung

- die ausgewählten Fragen,
- die Musterlösung und
- das Bewertungsschema

beim zuständigen Prüfungsausschuss zu hinterlegen. Die Prüfung ist bestanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat mindestens die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestprozentzahl der insgesamt erreichbaren Punkte erzielt. Diese Mindestprozentzahl ist konstant gleich der Bestehensgrenze, falls die durchschnittliche Prüfungsleistung aller Prüfungsteilnehmerinnen und Prüfungsteilnehmer (in Prozent) den Wert der Bestehensgrenze nicht unterschreitet. Falls die durchschnittliche Prüfungsleistung diesen Wert jedoch unterschreitet, wird die erforderliche Mindestprozentzahl festgelegt als Summe des klausurspezifischen Bonus und der mit dem klausurspezifischen Faktor multiplizierten durchschnittlichen prozentualen Prüfungsleistung aller Prüfungsteilnehmerinnen und -teilnehmer.

Der klausurspezifische Bonus ist das statistisch zu erwartende Prüfungsergebnis (in Prozent), wenn die Multiple-Choice-Fragen der Prüfung von der Kandidatin oder dem Kandidaten bei optimaler Strategie rein zufällig ausgefüllt werden. Der klausurspezifische Faktor ist gleich der Differenz von Eins und dem Verhältnis des klausurspezifischen Bonus zur Bestehensgrenze. Wurde die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestpunktzahl erreicht, so lautet die Note

„sehr gut“, wenn mindestens 75 Prozent,

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

der über die Mindestpunktzahl hinausgehenden Punkte erreicht worden sind. Es wird empfohlen, Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren nur dann durchzuführen, wenn die Anzahl der Prüfungsteilnehmerinnen und Prüfungsteilnehmer sowie die Anzahl der Prüfungsfragen 30 nicht unterschreitet, und sie so zu gestalten, dass der klausurspezifische Bonus den Wert 20 Prozent nicht überschreitet. Dies gilt auch für Wiederholungsprüfungen. Nach einer nichtbestandenem zweiten Wiederholung einer Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren findet eine mündliche Ergänzungsprüfung gemäß den Regelungen des Absatzes 5 statt; in Abweichung von Absatz 5 Satz 1 ist diese jedoch verpflichtend vorzusehen. Absatz 5 Satz 3 gilt entsprechend.“

13. § 15 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 1 Satz 1 wird das Wort „Prüfungsarbeit“ durch die Wörter „schriftliche Prüfungsleistung“ ersetzt.
- b) In Absatz 5 Satz 2 wird das Wort „vier“ durch das Wort „sechs“ ersetzt.
- c) Absatz 9 erhält folgende Fassung:  
 „(9) Die Kandidatin oder der Kandidat reicht die Masterarbeit fristgemäß beim Prüfungsausschuss gebunden und in zweifacher Ausfertigung sowie in digitaler Form (PDF) ein. Sie oder er hat bei der Abgabe eine schriftliche Versicherung gemäß § 19 Abs. 5 einzureichen. Wird die Arbeit gemäß Absatz 7 in einer Fremdsprache angefertigt, ist eine deutschsprachige Zusammenfassung beizufügen. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen. Wird die Masterarbeit nach Absatz 5 nicht fristgerecht abgegeben, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Wird die Masterarbeit nicht in der Form gemäß Satz 1 und 2 abgegeben, kann sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet werden.“
- d) Die Absätze 11 und 12 erhalten folgende Fassung:  
 „(11) Die vorgelegte Masterarbeit ist von den Gutachterinnen und Gutachtern gemäß den Vorgaben des § 17 zu bewerten und es ist je ein schriftliches Gutachten zu erstellen. Die Bewertung durch die Zweitgutachterin oder den Zweitgutachter, im Fall des Absatz 13 auch der Drittgutachterin oder den Drittgutachter, kann in Kenntnis der Randbemerkungen und der abschließenden Bewertung einschließlich des Gutachtens der Erstgutachterin oder des Erstgutachters erfolgen (offene Bewertung). Die Bewertung soll von den Prüfenden unverzüglich erfolgen; sie soll spätestens sechs Wochen nach Einreichung der Arbeit vorliegen.  
 (12) Bewerten beide Prüfer die Masterarbeit als bestanden und weichen die Bewertungen der beiden Gutachten höchstens eine volle Notenstufe ( $\leq 1,0$ ) voneinander ab, so wird die Gesamtnote aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet.“
- e) Nach Absatz 12 werden folgenden neuen Absätze 13 und 14 eingefügt:

„(13) Die Masterarbeit wird binnen weiterer vier Wochen von einer oder einem weiteren vom Prüfungsausschuss benannten Prüfungsberechtigten bewertet, wenn

- a) die Beurteilungen der beiden Prüfenden um mehr als 1,0 voneinander abweichen oder
- b) genau eine oder einer der beiden Prüfenden die Masterarbeit mit „nicht ausreichend“ (5,0) beurteilt hat.

Im Fall a) wird aus den Einzelbewertungen der drei Prüfenden die Gesamtnote als deren arithmetische Mittel festgelegt. Im Fall b) wenn der oder die dritte Gutachter oder Gutachterin die Arbeit nicht mit (5,0) bewertet, errechnet sich die Gesamtnote aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen. Bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 19 Abs. 1 oder § 21 findet Satz 1 keine Anwendung.

(14) Die Masterarbeit ist nicht bestanden, wenn mindestens zwei Prüfer bzw. Prüferinnen diese mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewerten. Eine mit „nicht ausreichend“ (5,0) beurteilte oder als nicht bestanden geltende Masterarbeit kann einmal wiederholt werden. Der Prüfungsausschuss sorgt dafür, dass die Kandidatin oder der Kandidat innerhalb von sechs Wochen nach entsprechender Bekanntgabe ein neues Thema für eine Masterarbeit erhält. Eine Rückgabe des Themas in der in Absatz 6 Satz 5 genannten Frist ist nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat bei der ersten Anfertigung ihrer oder seiner Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Eine zweite Wiederholung der Masterarbeit ist ausgeschlossen.“

14. § 16 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 3 erhält Satz 2 folgende Fassung:

„Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, im Rahmen der Prüfungszeit ihre oder seine Arbeit vorzustellen; die Vorstellung soll 15 Minuten nicht überschreiten.“

- b) Absatz 4 wird wie folgt gefasst:

„(4) Im Anschluss an die Prüfung legen die Prüfenden bzw. die Prüferin oder der Prüfer unter Anhörung der Beisitzerin oder des Beisitzers die Note für die mündliche Abschlussprüfung fest. § 12 Abs. 2 Satz 4 bis 8 sind entsprechend anzuwenden. Die mündliche Abschlussprüfung ist nicht bestanden, wenn die Prüfungsleistung schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet wird. Für die Bekanntgabe der Note gilt § 12 Absatz 2 Satz 5 und 6, für die erforderliche Niederschrift gilt § 12 Abs. 3, für die Möglichkeit der Gleichstellungsbeauftragten, der oder des Beauftragten für die Belange von Studierenden mit Behinderung oder chronischer Erkrankung und anderer Personen zur Anwesenheit gilt § 12 Abs. 4 und 5 entsprechend.“

15. § 17 wird wie folgt geändert:

- a) Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die dem Modul gemäß Anhang zugeordneten Studienleistungen erbracht sind und die abschließende Modulprüfung mindestens mit bestanden oder der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde. Besteht eine Modulprüfung aus einer Prüfungsleistung, so ist deren Note gleichzeitig die erzielte Note der Modulprüfung. Besteht die Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen (Modulteilprüfungen), so muss jede Prüfungsleistung bestanden sein. Die Modulnote errechnet sich in diesem Falle aus dem nach Leistungspunkten gewichteten arithmetischen Mittel der Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen. Im Übrigen gilt Absatz 3 entsprechend. Der Anhang kann im begründeten Einzelfall eine andere Art der Berechnung der Modulnote vorsehen.“

b) Folgender neuer Absatz 3 wird eingefügt:

„(3) Im Falle einer Bewertung durch mehrere Prüfende oder einer Bildung der Modulnote gemäß Absatz 2 Satz 3 bis 5 lautet die Note der Modulprüfung bei einem Durchschnitt von:

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

Bei der Bildung der Modulnoten wird nur die Vorkommastelle und die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt. Alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.“

c) Die bisherigen Absätze 3 bis 5 werden zu den Absätzen 4 bis 6.

16. § 18 wird wie folgt geändert:

Die Absätze 1 bis 6 erhalten folgende Fassung:

„(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die Modulprüfungen gemäß § 11 zu den gemäß § 6 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 und 2 vorgeschriebenen Modulen erfolgreich abgelegt sowie die Masterarbeit und die mündliche Abschlussprüfung jeweils mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden.

(2a) Mathematische Pflicht-Modulprüfungen und Wahlpflicht-Modulprüfungen können in allen Teilen, in denen sie nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, wiederholt werden. Ist die Prüfung an eine Lehrveranstaltung gekoppelt, so wird die Wiederholungsprüfung in angemessenem Abstand, aber spätestens im darauffolgenden Semester, angeboten. Werden Prüfung sowie Wiederholungsprüfung nicht bestanden, so soll die Lehrveranstaltung (bei Lehrveranstaltungen im Pflichtbereich) wiederholt werden. Die Anzahl der Wiederholungen mathematischer Lehrveranstaltungen ist nicht beschränkt. Die Wiederholung schon bestandener Prüfungen zum Erzielen weiterer Leistungspunkte oder zur Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

(2b) Nebenfachmodule können in allen Teilen, in denen sie nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, höchstens zweimal wiederholt werden. Eine nicht

bestandene Pflicht-Modulprüfung kann nicht durch eine andere Prüfung ersetzt werden. Bei kumulativen Modulprüfungen (Modulteilprüfungen) sind nur die nichtbestanden Teilprüfungen zu wiederholen. Bei nicht bestandenen Wahlpflicht-Modulprüfungen können Studierende einmal das Wahlpflicht-Modul nach dem ersten, zweiten oder endgültigen Nicht-Bestehen wechseln. Die oder der Studierende erhält für die neue Wahlpflicht-Modulprüfung erneut drei Versuche, um die Prüfung erfolgreich abzuschließen. Ein Rückwechsel ist ausgeschlossen. Die nichtbestandene Modulprüfungsleistung wird nach Bestehen der Wechselmöglichkeit nicht im Zeugnis ausgewiesen. Davon unberührt bleiben alle weiteren Regelungen von § 18 zum Bestehen und Nichtbestehen sowie Wiederholen von Prüfungen. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist ausgeschlossen.

(3) Nicht bestandene Prüfungsleistungen oder prüfungsrelevante Studienleistungen in demselben Masterstudiengang an einer anderen Hochschule in Deutschland sind als Fehlversuche auf bei der zulässigen Anzahl von Wiederholungsprüfungen zu berücksichtigen. Als Fehlversuche zu berücksichtigen sind ferner nicht bestandene Prüfungsleistungen und prüfungsrelevante Studienleistungen in Modulen oder Prüfungsgebieten eines anderen Studienganges an einer Hochschule in Deutschland, die denen im Masterstudiengang Mathematik im Wesentlichen entsprechen, soweit für deren Bestehen gleichwertige oder geringere Anforderungen gestellt wurden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfung oder prüfungsrelevanten Studienleistung ist ausgeschlossen.

(4) Die Meldung zur ersten Wiederholung einer Modulprüfung bzw. Modulteilprüfung gemäß Abs. 2b soll innerhalb von sechs Monaten nach ihrem Nichtbestehen erfolgen, die Meldung zur zweiten Wiederholung innerhalb von sechs Monaten nach dem Nichtbestehen der ersten Wiederholung. In begründeten Fällen können längere Fristen vorgesehen werden, für die erste und eine zweite Wiederholung insgesamt jedoch nicht mehr als zwei Jahre. Werden Fristen für die Meldung zur Wiederholung von Prüfungen versäumt, gelten die versäumten Prüfungen als nicht bestanden. § 4 Abs. 2 ist anzuwenden.

(5) Für die Wiederholung der mündlichen Abschlussprüfung gelten die Absätze 2 bis 4 entsprechend; für die Wiederholung der Masterarbeit gilt § 15 Abs. 14.

(6) Kann eine Prüfungsleistung nicht mehr erbracht oder wiederholt werden, ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden und eine Fortführung des Studiums in demselben Masterstudiengang nicht mehr möglich und der Prüfungsanspruch ist somit verloren.“

17. § 19 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 3 wird wie folgt geändert:

aa) Nach Satz 1 wird folgender neuer Satz eingefügt: „Auf § 7 Abs. 7 wird verwiesen.“

bb) Der bisherige Satz 3 wird gestrichen.

b) Absatz 5 erhält folgende Fassung:

„(5) Bei schriftlichen Prüfungsleistungen gemäß § 13 (mit Ausnahme von

Klausuren) sowie bei der Masterarbeit gemäß § 15 hat die oder der Studierende bei der Abgabe der Arbeit eine schriftliche Erklärung beizufügen, dass die Arbeit selbstständig verfasst und ausschließlich die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet wurden, dass die Arbeit nicht in identischer oder wesentlich inhaltsgleicher Form bereits als Prüfungsleistung eingereicht wurde, und dass von der Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis in Forschung und Lehre und zum Verfahren zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten Kenntnis genommen wurde. Erweist sich eine solche Erklärung als unwahr oder liegt ein sonstiger Täuschungsversuch oder ein Ordnungsverstoß bei der Erbringung von Prüfungsleistungen vor, gelten die Absätze 3 und 4 entsprechend.“

18. In § 20 Abs. 1 Satz 2 wird der Klammerzusatz „(§ 17 Abs. 3)“ durch den Klammerzusatz „(§ 17 Abs. 4)“ ersetzt.

19. § 22 erhält folgende Fassung:

**„§ 22  
Widerspruch**

Gegen Prüfungsentscheidungen kann fristgerecht nach Bekanntgabe der Prüfungsentscheidung bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses schriftlich Widerspruch eingelegt werden. Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. Bei Widersprüchen, die sich gegen eine Bewertung einer Prüferin oder eines Prüfers handelt, wird deren oder dessen Stellungnahme eingeholt.“

20. § 24 erhält folgende Fassung:

**„§ 24  
Prüfungsverwaltungssystem**

(1) Die Prüfungsverwaltung erfolgt in der Regel unter Nutzung eines elektronischen Prüfungsverwaltungssystems. Dies umfasst insbesondere die An- und Abmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die Übermittlung von Dokumenten und die Bekanntgabe der Ergebnisse von Studien- und Prüfungsleistungen.

(2) Die Studierenden sind verpflichtet, die integrierte Studien- und Prüfungsverwaltung sowie den von der JGU Mainz bereitgestellten persönlichen E-Mail-Account regelmäßig zu nutzen.“

20. Die Inhaltsübersicht wird entsprechend den vorstehenden Bestimmungen geändert.

21. Der „Anhang zu den §§ 5, 6, 11-14: Module“ erhält folgende Fassung:

„**Anhang** zu den §§ 5, 6, 11-14:

**Modulübersicht**



Das Studium gliedert sich in folgende Module.

Name	Regelsem.	Typ	SWS	LP	Notenanteil
Vertiefungsmodul	1-2	V	8 SWS	15 LP	16%
Aufbaumodul 1	1-3	V + Ü	4+2 SWS	9 LP	10%
Aufbaumodul 2	1-3	V + Ü	4+2 SWS	9 LP	10%
Hauptseminarmodul	1-3	HS	4 SWS	8 LP	9%
Ergänzungsmodule	2-4	V	18 SWS	27 LP	0%
<b>Masterabschlussmodul</b> Masterarbeit und Prüfung	4			30+4 LP	40.00%
Module des <b>Nebenfachs</b> oder der <b>mathematischen Spezifizierung</b>	1-4		12 SWS	18 LP	15%

Anstelle des **Vertiefungsmoduls** kann, bei einer angestrebten Spezialisierung in Numerik, das **Vertiefungsmodul Wissenschaftliches Rechnen** gewählt werden

Lehrveranstaltungen des mathematischen Instituts sind drei verschiedenen Bereichen zugeordnet:

**Bereich A:** Algebra, Algebraische Geometrie, Topologie, Kommutative Algebra, Zahlentheorie

**Bereich B:** Analysis, Differentialgleichungen, Globale Analysis, Komplexe Analysis, Funktionalanalysis, Differentialgeometrie, Mathematische Physik

**Bereich C:** Numerik, Stochastik

Die beiden Aufbaumodule müssen aus verschiedenen Bereichen gewählt werden.

### Legende

<b>HS</b>	=	Hauptseminar
<b>L</b>	=	Lektürekurs
<b>OS</b>	=	Oberseminar
<b>P</b>	=	Pflichtlehrveranstaltung
<b>Pr</b>	=	Praktikum
<b>S</b>	=	Seminar
<b>T</b>	=	Tutorium
<b>Ü</b>	=	Übung
<b>V</b>	=	Vorlesung
<b>WP</b>	=	Wahlpflichtlehrveranstaltung

## Vertiefungsbereich

Im Vertiefungsbereich werden die fachwissenschaftlichen Grundlagen und Methoden erlernt, welche für das Bearbeiten von Forschungsfragen und das Beginnen einer Masterarbeit im jeweiligen Spezialisierungsgebiet notwendig sind.

Es wird empfohlen einen der regelmäßig angebotenen Vertiefungszyklen im Vertiefungsbereich zu wählen. Diese sind im Modulhandbuch aufgeführt. Es wird dringend empfohlen, eine davon abweichende Gestaltung des Vertiefungsbereichs im Vorfeld in der Studienfachberatung oder mit einem fachnahen Dozenten abzuklären.

Alternativ zum Vertiefungsmodul kann bei einer Spezialisierung im Bereich Numerik das Vertiefungsmodul Wissenschaftliches Rechnen belegt werden.

<b>Modul V</b>	<b>Vertiefungsbereich</b>						<b>[Modul-Kennnummer]</b>
	<i>Qualifying Module</i>						
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	15 LP = 450 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufplan)	2 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
Vertiefungsvorlesungen. Davon mindestens 4SWS, die als 2. Teil eines Vertiefungszyklus deklariert sind.	V	1-2	W	8 SWS	276 h	12	
Prüfung	P	2	W		90 h	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	-						
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)	Gemäß der gewählten Lehrveranstaltungen						
Modulprüfung	Mündliche Prüfung über beide VL (30 Minuten)						

<b>Modul V_WR</b>	<b>Vertiefungsmodul Wissenschaftliches Rechnen</b> <i>Scientific Computing</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>WP</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	16 LP = 480 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>2 Semester</b>						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
Numerik Partielle Differentialgleichungen	V	1	W	4 SWS	138	6 LP	
Übung	Ü	1	W	2 SWS	46	2 LP	
Modellierungspraktikum	Pr	2	W	4 SWS	138	8 LP	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	Pr						
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)	-						
Modulprüfung	Modulteilprüfung (Notenberechnung 1:1): Mündliche Prüfung (30 Min) oder Klausur (120 Min) zur Vorlesung und Hausarbeit mit Präsentation im Modellierungspraktikum.						

<b>Modul A1Msc</b>	<b>Aufbaumodul 1</b> <i>Add-on Module 1</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	9 LP = 270 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
Auswahl aus der im Modulhandbuch angegebenen Aufbaumodule	V	1	W	4	138	6	
dazugehörige Übung	Ü	1	W	2	69	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)	-						
Modulprüfung	In der Regel mündliche Prüfung (20-30 min), ansonsten Klausur (120 min)						

<b>Modul A2Msc</b>	<b>Aufbaumodul 2</b> <i>Add-on Module 2</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	9 LP = 270 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtun gsgrad</b>	<b>Kontaktzei t (SWS)</b>	<b>Selbststudi um</b>	<b>Leistungsp unkte</b>	
Auswahl aus der im Modulhandbuch angegebenen Aufbaumodule	V	2	W	4	138	6	
dazugehörige Übung	Ü	2	W	2	69	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)	-						
Modulprüfung	In der Regel mündliche Prüfung (20-30 min), ansonsten Klausur (120 min)						

<b>Modul HS</b>	<b>Hauptseminarmodul</b> <i>Working Seminar</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	8 LP = 240 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	2 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtun gsgrad</b>	<b>Kontaktzei t (SWS)</b>	<b>Selbststudi um</b>	<b>Leistungsp unkte</b>	
Hauptseminar	HS	1-2	W	2	89	4	
Hauptseminar	HS	2-3	W	2	89	4	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit	Anwesenheit wird verlangt						
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)	-						
Modulprüfung	Jeweils ein Vortrag						

<b>Modul ErgMSc</b>	<b>Ergänzungsmodul Master</b> <i>Complementary Module</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	27 LP = 810 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	3 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtun gsgrad</b>	<b>Kontaktzei t (SWS)</b>	<b>Selbststudi um</b>	<b>Leistungsp unkte</b>	
Ergänzungsvorlesungen, Aufbauvorlesungen, Vertiefungsvorlesungen, Praktika, Hauptseminare aus dem fortgeschrittenen fachmathematischen Lehrangebot sowie Geschichte der Mathematik mit Leistungsnachweis	V,V+Ü, HS, Pr	1-3	W	18	621	27	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)	entsprechend der gewählten Lehrveranstaltungen						
Modulprüfung							

<b>Modul MScP</b>	<b>Masterabschlussmodul</b> <i>Master Module</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	34 LP = 1020 h						
<b>Prüfungen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtun gsgrad</b>	<b>Kontaktzei t (SWS)</b>	<b>Selbststudi um</b>	<b>Leistungsp unkte</b>	
Masterarbeit		4	P	1	900	30	
Masterabschlussprüfung		4	P		120	4	

## Modul Mathematische Spezifizierung im Master und Module der Nebenfächer:

Im Masterstudiengang wird entweder ein Nebenfach gewählt, oder das Modul mathematische Spezifizierung. Jeweils sind mindestens 18 LP aus Pflicht- oder Wahlpflichtmodulen zu erbringen. Die Leistung geht mit 15 % in die Endnote des Masterstudiengangs ein.

<b>Modul MScMath</b>	<b>Mathematische Spezifizierung</b> <i>Mathematical Specialization</i>						[Modul-Kennnummer]
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	18 LP = 540 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	2 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtun gsgrad</b>	<b>Kontaktzei t (SWS)</b>	<b>Selbststudi um</b>	<b>Leistungsp unkte</b>	
Ergänzungsvorlesungen, Aufbauvorlesungen, Vertiefungsvorlesungen, Praktika, Hauptseminare aus dem fortgeschrittenen fachmathematischen Lehrangebot mit Leistungsnachweis	V, V+Ü, HS, Pr	1-3	W	12 SWS	414 h	18 LP	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)	entsprechend der gewählten Lehrveranstaltungen						
Modulprüfung	Prüfungen der gewählten Lehrveranstaltung						
Bemerkung	Gemäß §17 errechnet sich die Modulnote als das nach Leistungspunkten gewichteten arithmetischen Mittel der Ergebnisse der durch benotete Prüfungen abgeschlossenen Lehrveranstaltungen, die in diesem Modul gewählt werden. Diese müssen mindestens 9 Leistungspunkte umfassen.  Studierenden die die mathematische Spezifizierung wählen wird empfohlen benotete Lehrveranstaltungen (z.B. Aufbaumodule, Hauptseminare, Vertiefungsvorlesungen) bevorzugt in diesem Modul einzubringen.						

## Nebenfächer M.Sc. Mathematik (18 LP)

### Nebenfach Theoretische Physik

Für die Module im Nebenfach Theoretische Physik gelten die Bestimmungen der Ordnung des Fachbereichs 08 der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Bachelorstudiengang Physik in der jeweils gültigen Fassung.

Theoretische Physik 3	9 LP	WP
Theoretische Physik 4	9 LP	WP

Theoretische Physik 5a Atom- und Quantenphysik	9 LP	WP
Theoretische Physik 5b Kern- und Teilchenphysik	9 LP	WP
Theoretische Physik 5c Physik kondensierter Materie	9 LP	WP

Theoretische Physik 6a Relativistische Quantenfeldtheorie	9 LP	WP
Theoretische Physik 6b Höhere Statistische Physik	9 LP	WP
Theoretische Physik 6c Theoretische Quantenoptik und Vielteilchenphysik	9 LP	WP

Bei Wechsel des Nebenfachs können auch Module aus dem B.Sc.-Nebenfachangebot eingebracht werden, nicht jedoch Theoretische Mechanik und Math. Rechenmethoden.

Die genaue Beschreibung der Module im Nebenfach Physik findet sich im Modulhandbuch des Physikstudiengangs (Bachelor und Master). Dieses ist unter <https://www.studium.fb08.uni-mainz.de/downloadcenter-physik/> abrufbar.

### **Nebenfach Experimentalphysik**

Für die Module im Nebenfach Experimentalphysik gelten die Bestimmungen der Ordnung des Fachbereichs 08 der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Bachelorstudiengang Physik in der jeweils gültigen Fassung.

P1 und P2	12 LP	WP
Experimentalphysik 3	8 LP	WP
Experimentalphysik 4	8 LP	WP
Experimentalphysik 5a	6 LP	WP
Experimentalphysik 5b	6 LP	WP
Experimentalphysik 5c	6 LP	WP
Elektronik	6 LP	WP
Signalverarbeitung	6 LP	WP

Bei Wechsel des Nebenfachs können auch Module aus dem B.Sc.-Nebenfachangebot eingebracht werden; nicht jedoch Experimentalphysik 1.

Die genaue Beschreibung der Module im Nebenfach Physik findet sich im Modulhandbuch des Physikstudiengangs (Bachelor und Master). Dieses ist unter <https://www.studium.fb08.uni-mainz.de/downloadcenter-physik/> abrufbar.

### **Nebenfach Informatik**

Für die Module im Nebenfach Informatik gelten die Bestimmungen der Ordnung des Fachbereichs Physik, Mathematik und Informatik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Bachelorstudiengang Informatik in der jeweils gültigen Fassung.

Formale Sprachen und Berechenbarkeit	5 LP	WP
Komplexitätstheorie	5 LP	WP
Datenbanken	6 LP	WP
Nicht-Standard-Datenbanken	6 LP	WP
Vertrauenswürdige Datenbanken / Blockchains	6 LP	WP
Software Engineering	5 LP	WP
Data Mining	6 LP	WP
Machine Learning	6 LP	WP
Big Data	6 LP	WP
Künstliche Intelligenz	6 LP	WP
Computergrafik 1	6 LP	WP
Betriebssysteme	6 LP	WP
High Performance Computing	6 LP	WP

Graphalgorithmen	6 LP	WP
Fortgeschrittene Algorithmen	6 LP	WP
Kryptographie	6 LP	WP
Modellierung I (lineare Modelle)	6 LP	WP
Modellierung II (statistische Datenmodellierung)	6 LP	WP
Quanteninformation für Informatiker	6 LP	WP
Einführung in die Computationale Logik	6 LP	WP
Algorithmen und Techniken der Optimierung	6 LP	WP

Bei Wechsel des Nebenfachs können auch Module aus dem B.Sc.-Nebenfachangebot eingebracht werden; nicht jedoch Einführung in die Softwareentwicklung.

Die genaue Beschreibung der Module im Nebenfach Informatik findet sich im Modulhandbuch des Informatikstudiengangs (Bachelor und Master). Dieses ist unter <https://www.studium.fb08.uni-mainz.de/downloadcenter-informatik/> abrufbar.

### Nebenfach Meteorologie

Für die Module im Nebenfach Meteorologie gelten die Bestimmungen der

- Ordnung des Fachbereichs Physik, Mathematik und Informatik (08) der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Bachelorstudiengang Meteorologie oder der
- Ordnung des Fachbereichs Physik, Mathematik und Informatik (08) der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Masterstudiengang Meteorologie

in der jeweils gültigen Fassung.

*Kursiv: optional, das heißt zusätzlich möglich*

#### Option 1:

Wolkenphysik	8 LP	P
Wolken und Aerosole	7 LP	P
<i>Physik und Chemie des Atmosphärischen Aerosols</i>	6 LP	WP
Spezialvorlesung 1	3 LP	P
<i>Spezialvorlesung 2</i>	3 LP	WP

#### Option 2:

Grundlagen der Atmosphärenhydrodynamik	8 LP	P
Balancierte und nicht balancierte Aspekte der Atmosphärendynamik	7 LP	P
<i>Fortgeschrittene Themen der Atmosphärendynamik</i>	6 LP	WP
Spezialvorlesung 1	3 LP	P
<i>Spezialvorlesung 2</i>	3 LP	WP

#### Option 3:

Modellierung mit gewöhnlichen Differentialgleichungen	7 LP	P
Modellierung mit speziellen Differentialgleichungen	7 LP	P
Spezialvorlesung 1	3 LP	P
<i>Spezialvorlesung 2</i>	3 LP	P



Option 4:

Chemie der Atmosphäre - Grundlagen und Mechanismen	7 LP	P
Chemie der Atmosphäre - Troposphäre und Stratosphäre	6 LP	P
Spezialvorlesung 1	3 LP	P
Spezialvorlesung 2	3 LP	P

Bei Wechsel des Nebenfachs können auch Module aus dem B.Sc.-Nebenfachangebot eingebracht werden; nicht jedoch Einführung in die Meteorologie.

Die genaue Beschreibung der Module im Nebenfach Meteorologie findet sich im Modulhandbuch des Studiengangs Meteorologie (Bachelor und Master). Dieses ist unter <https://www.studium.fb08.uni-mainz.de/downloadcenter-meteorologie/> abrufbar.

### Nebenfach Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften

Die folgenden Lehrveranstaltungen sind beschrieben im Modulhandbuch des B.Sc./ M.Sc. Mathematik des Fachbereichs 08 der JGU, siehe auch (MHB Mathematik) <https://www.studium.fb08.uni-mainz.de/downloadcenter-mathematik/>

<b>Modul GeschNatMSc</b>	<b>Geschichte der Naturwissenschaften II</b> <i>History of Natural Sciences</i>						<b>[Modul-Kennnummer ]</b>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Pflichtmodul</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	8 LP = 240 h						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	1 Semester						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>Kontaktzeit (SWS)</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Leistungspunkte</b>	
Geschichte der Naturwissenschaften II	HS	1/2	P	2	129	5	
Lektürekurs	L	1/2	P	2	79	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)	Vortrag und Hausarbeit (Hauptseminar)						
Modulprüfung	Mündliche Prüfung (20-30 Minuten)						

<b>Modul GeschMathMSc</b>	<b>Geschichte der Mathematik II</b> <i>History of Mathematics</i>					<b>[Modul- Kennnummer ]</b>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Pflichtmodul</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>10 LP = 300 h</b>					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtun gsgrad</b>	<b>Kontaktzei t (SWS)</b>	<b>Selbststudi um</b>	<b>Leistungsp unkte</b>
Geschichte der Mathematik II	V	1/2	P	2	129	5
Geschichte der Mathematik	HS	1/2	P	2	129	5
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)	Essay (Vorlesung), Vortrag (Hauptseminar),					
Modulprüfung	Mündliche Prüfung (30 Minuten)					

### **Nebenfächer Wirtschaftswissenschaften**

Für die Module im Nebenfach Wirtschaftswissenschaften gelten die Bestimmungen der Ordnung des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften in der jeweils gültigen Fassung.

Option 1: „International Economics & Public Policy“:

Mikroökonomie II	6 LP	WP
Makroökonomie II	6 LP	WP
Öffentliche Finanzen	6 LP	WP
Wirtschaftspolitik	6 LP	WP
Game Theory and Strategic Decision-Making	6 LP	WP
Globalization and Labour Markets	6 LP	WP
Exchange Rates and International Capital Markets	6 LP	WP
International Trade: Theory and Policy	6 LP	WP
Zeitreihenanalyse	6 LP	WP
Fiskalförderalismus	6 LP	WP
Finanzpolitik	6 LP	WP
Social Choice	6 LP	WP
Vermögensverteilung	6 LP	WP
Urban Economics	6 LP	

Option 2: „Finance & Accounting“

Rechnungslegung nach HGB	6 LP	WP
Corporate Governance und Wirtschaftsprüfung	6 LP	WP

Praxis der Corporate Governance	6 LP	WP
Steuern	6 LP	WP
Controlling	6 LP	WP
Corporate Finance	6 LP	WP
Banken	6 LP	WP
Rechnungslegung nach IFRS	6 LP	WP
Zeitreihenanalyse	6 LP	WP
Option 3: „Marketing, Management & Operations“		
Organisation	6 LP	WP
Logistikmanagement	6 LP	WP
Internettechnologien und E-Business	6 LP	WP
Digital Marketing	6 LP	WP
Entrepreneurship	6 LP	WP
Firm Strategies and Managerial Economics	6 LP	WP

Bei Wechsel des Nebenfachs können auch Module aus dem B.Sc.-Nebenfachangebot eingebracht werden; nicht jedoch Einführung in die VWL.

Die genaue Beschreibung der aufgeführten Module findet sich im Modulhandbuch des Studiengangs Wirtschaftswissenschaften (Bachelor und Master). Dieses ist unter [https://download.uni-mainz.de/fb03-studienbuero/downloads/WiWi/WiWi\\_Bachelor/Studiengang/Modulhandbuch/Modulhandbuch%20B.Sc.%20Wirtschaftswissenschaften%20Stand%2001-2021.pdf](https://download.uni-mainz.de/fb03-studienbuero/downloads/WiWi/WiWi_Bachelor/Studiengang/Modulhandbuch/Modulhandbuch%20B.Sc.%20Wirtschaftswissenschaften%20Stand%2001-2021.pdf) abrufbar.

### **Nebenfach Biologie**

Für die Module im Nebenfach Biologie gelten die Bestimmungen der Ordnung des Fachbereichs Biologie der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung in den Bachelorstudiengängen Biologie und Molekulare Biologie in der jeweils gültigen Fassung.

Mikrobiologie und Zellbiologie (Modul 7)	9 LP	WP
Genetik (Modul 8)	9 LP	WP
Biodiversität (Modul 10A)	9 LP	WP

Bei Wechsel des Nebenfachs können auch Module aus dem B.Sc.-Nebenfachangebot eingebracht werden.

Die genaue Beschreibung der Module im Nebenfach Biologie findet sich im Modulhandbuch des Biologiestudiengangs (Bachelor und Master). Dieses ist unter [https://www.blogs.uni-mainz.de/fb10-biologie/files/2019/01/Modulhandbuch\\_BSc\\_Biol\\_MolBiol\\_2015.pdf](https://www.blogs.uni-mainz.de/fb10-biologie/files/2019/01/Modulhandbuch_BSc_Biol_MolBiol_2015.pdf) abrufbar.

## Nebenfach Philosophie

Die genaue Beschreibung der Module im Nebenfach Philosophie findet sich im Fachanhang Mathematik zum Modulhandbuch des Philosophiestudiengangs (Bachelor und Master). Dieses ist unter <https://www.philosophie.fb05.uni-mainz.de/files/2014/04/BSc-Mathe-Fachanhang.pdf> abrufbar.

<b>Modul Basismodul M61</b>	<b>Philosophie der Neuzeit</b> <i>Philosophy of the Modern Age</i>						<b>[Modul-Kennnummer]</b>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Pflichtmodul</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>3 LP = 90 h</b>						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtun gsgrad</b>	<b>Kontaktzei t (SWS)</b>	<b>Selbststudi um</b>	<b>Leistungsp unkte</b>	
Philosophie der Neuzeit	OS	1	P	2	69	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)	keine						
Modulprüfung	keine						

<b>Modul Basismodul M62</b>	<b>Theoretische Philosophie I/II</b> <i>Theoretical Philosophy I/II</i>						<b>[Modul-Kennnummer]</b>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Pflichtmodul</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>4 LP = 120 h</b>						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtun gsgrad</b>	<b>Kontaktzei t (SWS)</b>	<b>Selbststudi um</b>	<b>Leistungsp unkte</b>	
a) Theoretische Philosophie I/II	OS	1	P	2	69	3	
Modulprüfung					30	1	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3						

Studienleistung(en)	keine
Modulprüfung	Hausarbeit (8-10 Seiten) oder Referat (+ Ausarbeitung 5 Seiten) oder Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (20 Min.) in a)

<b>Modul Aufbaumodul M63</b>	<b>Philosophie der Neuzeit</b> <i>Philosophy of the Modern Age</i>						<b>[Modul-Kennnummer ]</b>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Pflichtmodul</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>3 LP = 90 h</b>						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtun gsgrad</b>	<b>Kontaktzei t (SWS)</b>	<b>Selbststudi um</b>	<b>Leistungsp unkte</b>	
Philosophie der Neuzeit	OS	2	P	2	69	3	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							
Anwesenheit							
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3						
Studienleistung(en)	keine						
Modulprüfung	keine						

<b>Modul Aufbaumodul M64</b>	<b>Theoretische Philosophie I/II</b> <i>Theoretical Philosophy I/II</i>						<b>[Modul-Kennnummer ]</b>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Pflichtmodul</b>						
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>4 LP = 120 h</b>						
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>						
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtun gsgrad</b>	<b>Kontaktzei t (SWS)</b>	<b>Selbststudi um</b>	<b>Leistungsp unkte</b>	
Theoretische Philosophie I/II	OS	2	P	2	69	3	
Modulprüfung					30	1	
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>							

Anwesenheit	
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3
Studienleistung(en)	keine
Modulprüfung	Hausarbeit (8-10 Seiten) oder Referat (+ Ausarbeitung 5 Seiten) oder Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (20 Min.) in a)

<b>Modul Vertiefungsmodul M66</b>	<b>Theoretische Philosophie I/II</b> <i>Theoretical Philosophy I/II</i>					<b>[Modul-Kennnummer ]</b>
<b>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</b>	<b>Pflichtmodul</b>					
<b>Leistungspunkte (LP) und Arbeitsaufwand (workload)</b>	<b>4 LP = 120 h</b>					
<b>Moduldauer</b> (laut Studienverlaufsplan)	<b>1 Semester</b>					
<b>Lehrveranstaltungen/ Lernformen</b>	<b>Art</b>	<b>Regelsemester bei Studienbeginn WiSe (SoSe)</b>	<b>Verpflichtun gsgrad</b>	<b>Kontaktzei t (SWS)</b>	<b>Selbststudi um</b>	<b>Leistungsp unkte</b>
Theoretische Philosophie I/II	OS	3	P	2	69	3
Modulprüfung					30	1
<b>Um das Modul abschließen zu können sind folgende Leistungen zu erbringen:</b>						
Anwesenheit						
Aktive Teilnahme	gemäß § 5 Abs. 3					
Studienleistung(en)	keine					
Modulprüfung	Hausarbeit (8-10 Seiten) oder Referat (+ Ausarbeitung 5 Seiten) oder Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (20 Min.) in a)					

**W** = Wahlpflichtlehrveranstaltung  
**P** = Pflichtlehrveranstaltung“

## **Artikel 2** **Übergangsregelung**

- (1) Die Änderungen des Artikel 1 Nr. 1 bis 17 sowie 18 bis 21 gelten für alle Masterstudierende.
- (2) Die Änderungen des Artikel 1 Nr. 18 und 22 gelten für Studierende, die ab dem Wintersemester 2022/23 in den Masterstudiengang Mathematik an der JGU eingeschrieben werden. Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2022/23 im Masterstudiengang an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben waren, führen ihr Studium nach der bisher für sie gültigen Ordnung fort.
- (3) Das Recht nach der Ordnung des Fachbereichs 08 – Physik, Mathematik und Informatik – der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Masterstudiengang Mathematik vom 26. Januar 2012 (StAnz. S. 490), zuletzt geändert mit Ordnung vom 29. Oktober 2015 (Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, 12/2015, S. 756), geprüft zu werden, kann längstens bis einschließlich Sommersemester 2026 ausgeübt werden. Danach muss die Prüfung nach den Regelungen der sich aus dieser Änderungsordnung ergebenden Fassung fortgesetzt werden. In Fällen besonderer Härte kann diese Frist angemessen verlängert werden. Ein schriftlicher Antrag auf Fristverlängerung ist spätestens bis zum 30. Juni 2026 beim Prüfungsausschuss zu stellen. § 26 Abs. 5 HochSchG ist anzuwenden. Eine Verlängerung über das Sommersemester 2028 hinaus ist nicht möglich.

## **Artikel 3** **Inkrafttreten**

Diese Ordnung zur Änderung der Ordnung für die Prüfung im Masterstudiengang Mathematik des Fachbereichs 08 - Physik, Mathematik und Informatik - der Johannes Gutenberg-Universität Mainz tritt nach der Veröffentlichung im Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz in Kraft.

Mainz, den 1. Februar 2023

Der Dekan des Fachbereichs 08 – Physik, Mathematik und Informatik –  
an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Univ.-Prof. Dr. Patrick Windpassinger