



Amtliche Mitteilungen 115/2025

**Vierte Ordnung zur Änderung der
Prüfungsordnung für den
Masterstudiengang Mathematik der
Mathematisch-Naturwissenschaftlichen
Fakultät der Universität zu Köln**

vom 15.9.2025

Universität zu Köln



Rügeobliegenheit:

Gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz-HG NRW) kann nach Ablauf eines Jahres seit der Bekanntmachung dieser Ordnung die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nicht mehr geltend gemacht werden, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gegeben worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

I M P R E S S U M

Herausgeber: UNIVERSITÄT ZU KÖLN
DER REKTOR

Adresse: ALBERTUS-MAGNUS-
PLATZ 50923 KÖLN

Erscheinungsdatum: 16. SEPTEMBER 2025

**Vierte Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang Mathematik
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Universität zu Köln**

vom 15.09.2025

Aufgrund des § 2 Absatz 4 und des § 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes (HZG NRW) vom 6. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Stärkung des Hochschulstandorts Bochum im Bereich des Gesundheitswesens und zur Änderung weiterer hochschulrechtlicher Vorschriften vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222), erlässt die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät die folgende Ordnung:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Mathematik vom 01. September 2015 (Amtliche Mitteilungen der Universität zu Köln 103/2015), zuletzt geändert durch die Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Mathematik der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln vom 04. Juli 2024 (Amtliche Mitteilungen der Universität zu Köln 42/2024), erhält die beigefügte Fassung.

Artikel II

Diese Ordnung tritt am 01. Oktober 2025 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Mitteilungen der Universität zu Köln veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Engeren Fakultät der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 10.07.2025 sowie nach Prüfung der Rechtmäßigkeit durch das Rektorat vom 09.09.2025.

Köln, den 15.09.2025

Der Dekan
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Universität zu Köln

gez.

Universitätsprofessor Dr. Georg Bareth

Anhang

§ 1 Zu § 1 APO Regelungsbereich	4
§ 4 Zu § 4 APO Zugang zum Studium, Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienorganisation	4
§ 5 Zu §5 APO Aufbau und Struktur des Studiums	5
§ 18 Zu § 18 APO Bewertung von Prüfungsleistungen	5
§ 20 Zu §20 APO Wiederholung von Modulprüfungen.....	5
§ 28 Zu § 28 APO Übergangsbestimmungen	6
Anhang 1 Modultabelle für den Masterstudiengang Mathematik.....	7
Anhang 2 Vorlesungskatalog für den Masterstudiengang Mathematik.....	9
Anhang 3 Nebenfächer im Masterstudiengang Mathematik.....	10

§ 1

Zu § 1 APO Regelungsbereich

¹Diese fachspezifische Prüfungsordnung regelt den Masterstudiengang Mathematik und wird ergänzt durch die Allgemeine Prüfungsordnung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln in der jeweils geltenden Fassung. ²Die Bestimmungen dieser fachspezifischen Prüfungsordnung haben Vorrang vor den Bestimmungen der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO). ³Die Nummerierung der Paragraphen dieser Ordnung nimmt Bezug auf die entsprechende Nummerierung in der APO.

§ 4

Zu § 4 APO Zugang zum Studium, Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienorganisation

- (1) Das Studium kann im Winter- und Sommersemester begonnen werden.
- (2) Der Studiengang wird in deutscher Sprache angeboten.

§ 5

Zu § 5 APO Aufbau und Struktur des Studiums

(1) Im Studium sind mindestens 120 Leistungspunkte (LP) gemäß § 7 zu erwerben.

(2) ¹Das Studium erfolgt im Hauptfach Mathematik und in einem Nebenfach. ²Als Nebenfach kann Informatik, Data Science und Künstliche Intelligenz, Physik, Wirtschaftswissenschaften oder Volkswirtschaftslehre gewählt werden (vgl. Anhang 3). ³Der Prüfungsausschuss kann andere mathematikbezogene Nebenfächer auf Antrag zulassen, sofern sie das Mathematikstudium sinnvoll ergänzen, sie an der Universität regelmäßig angeboten werden und entsprechende Ausbildungskapazitäten zur Verfügung stehen. ⁴Das Studium umfasst 12 oder 13 Module je nach Wahl des Nebenfachs gemäß § 6. ⁵Im Einzelnen beinhaltet es:

a) vier Basis-, zwei Aufbau- und zwei Schwerpunktmodule im Hauptfach Mathematik im Umfang von 66 Leistungspunkten (vgl. Anhang 1), drei bzw. vier Module im Nebenfach im Umfang von 24 Leistungspunkten (vgl. Anhang 3),

b) das Modul Masterarbeit im Umfang von 30 Leistungspunkten,

(3) Das Studium erfolgt entsprechend den jeweiligen Bestimmungen in den Anhängen dieser Prüfungsordnung.

§ 18

Zu § 18 APO Bewertung von Prüfungsleistungen

Lautet die Gesamtnote gemäß § 18 Absatz 9 APO nicht schlechter als „sehr gut“ (1,2), wird anstelle der Gesamtnote das Gesamturteil „*mit Auszeichnung*“ vergeben.

§ 20

Zu § 20 APO Wiederholung von Modulprüfungen

¹Die Wiederholung bestandener Modulprüfungen ist ausgeschlossen. ²Unbeschadet hiervon gilt: Eine Prüfungskandidatin oder ein Prüfungskandidat kann für eines der mathematischen Basis- oder Aufbaumodule (vgl. Anhang 1) einen Verbesserungsversuch beantragen. ³Der Antrag kann im gesamten Masterstudium nur einmal für ein einziges mathematisches Basis- oder Aufbaumodul, spätestens vor Ausgabe des Masterzeugnisses, gestellt werden. ⁴Wird in der erneuten Prüfung eine bessere Note erzielt, ist diese zur Berechnung der Gesamtnote heranzuziehen.

§ 28

Zu § 28 APO Übergangsbestimmungen

¹Diese Ordnung findet Anwendung auf alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2025/26 an der Universität zu Köln im Masterstudiengang Mathematik im ersten oder höheren Fachsemester eingeschrieben oder als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen sind. ²Durch die in dieser Ordnung getroffenen Regelungen darf keine Studierende und kein Studierender, die oder der bereits vor dem Wintersemester 2025/26 in dem Studiengang nach Satz 1 eingeschrieben oder zugelassen war, schlechter gestellt werden. ³Der Prüfungsausschuss trägt dafür Sorge, dass bereits erworbene Leistungspunkte in Modulen, die sich in Art oder Umfang ändern oder wegfallen, weiter zum Abschluss des Studiengangs herangezogen und sonstige mögliche Nachteile ausgeglichen werden.

Übersicht über die Anhänge

Anhang 1: Modultabelle für den Masterstudiengang Mathematik

Anhang 2: Vorlesungskatalog für den Masterstudiengang Mathematik

Anhang 3: Nebenfächer im Masterstudiengang Mathematik

Anhang 1

Modultabelle für den Masterstudiengang Mathematik

Erläuterung: Das Masterstudium beginnt mit den Basismodulen Reine Mathematik I und II (MSc-M-RM1, MSc-M-RM2) sowie Angewandte Mathematik I und II (MSc-M-AM1, MSc-M-AM2), die der Erweiterung der im Rahmen des vorangegangenen Bachelorstudiums erworbenen Kenntnisse dienen, wobei auf eine hinreichende Breite geachtet wird. In den Aufbaumodulen Mathematik I und II (MSc-M-M1, MSc-M-M2), dem Schwerpunktmodul Seminar und dem Schwerpunktmodul Mathematik (MSc-M-S1, MSc-M-S2) sollen die Studierenden vertiefte Einblicke in konkrete Teilgebiete der Mathematik erhalten und an forschungsnahe Themen herangeführt werden. Das Studium wird durch die Masterarbeit (MSc-M-MA) abgeschlossen.

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Modulteilnahmevoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP, maximale Fehlzzeiten)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulprüfung Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ¹	Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote
MSc-M-RM1	Basismodul Reine Mathematik I ^{2,3,4}	keine	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁵	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 2-3 Stunden Sprache: deutsch	keine	P	9 LP	7,5%
MSc-M-AM1	Basismodul Angewandte Mathematik I ^{6,3,4}	keine	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁵	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 2-3 Stunden Sprache: deutsch	keine	P	9 LP	7,5%
MSc-M-RM2	Basismodul Reine Mathematik II ^{2,3,4}	keine	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁵	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 2-3 Stunden Sprache: deutsch	keine	P	9 LP	7,5%

¹ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der jeweiligen Prüfungselemente.

² Als Basismodul Reine Mathematik I, II kann jeweils eine 4-stündige Vorlesung mit Übungen aus dem Vorlesungskatalog Reine Mathematik (vgl. Anhang 2) gewählt werden. Alternativ kann für jedes der beiden Basismodule eine der drei folgenden Veranstaltungen des Bachelorstudiengangs Mathematik an der Universität zu Köln gewählt werden: Algebra II, Einführung in die Darstellungstheorie, Elliptische Funktionen. Ausgeschlossen sind hierbei Veranstaltungen, die bereits in einem an der Universität zu Köln absolvierten Studiengang, durch den die Berechtigung für die Aufnahme des Masterstudiengangs Mathematik an der Universität zu Köln erlangt worden ist, absolviert worden sind oder, die für den Masterstudiengang Mathematik anerkannt wurden. Eine analoge Einschränkung für die Wahl der Bachelorveranstaltungen gilt für Studiengänge anderer Hochschulen, durch die die Berechtigung für die Aufnahme des Masterstudiengangs Mathematik an der Universität zu Köln erlangt worden ist. Hierbei ist eine etwaige Gleichwertigkeit der an anderen Hochschulen absolvierten Bachelorveranstaltungen mit den entsprechenden Veranstaltungen an der Universität zu Köln im Einzelfall vom Prüfungsausschuss zu überprüfen.

³ Mit den sechs Vorlesungen der Basis- und Aufbaumodule müssen mindestens drei der sieben Bereiche des Vorlesungskataloges (vgl. Anhang 2) abgedeckt werden.

⁴ In den vier Basismodulen Reine Mathematik I und II und Angewandte Mathematik I und II können insgesamt maximal zwei der sechs folgenden Veranstaltungen des Bachelorstudiengangs Mathematik an der Universität zu Köln gewählt werden (vgl. Zu 1 bzw. Zu 2): Algebra II, Einführung in die Darstellungstheorie, Elliptische Funktionen, Einführung in die Numerik partieller Differentialgleichungen, Wahrscheinlichkeitstheorie I, Dynamische Systeme.

⁵ Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.

⁶ Als Basismodul Angewandte Mathematik I, II kann jeweils eine 4-stündige Vorlesung mit Übungen aus dem Vorlesungskatalog Angewandte Mathematik (vgl. Anhang 2) gewählt werden. Alternativ kann für jedes der beiden Basismodule eine der drei folgenden Veranstaltungen des Bachelorstudiengangs Mathematik an der Universität zu Köln gewählt werden: Einführung in die Numerik partieller Differentialgleichungen, Wahrscheinlichkeitstheorie I, Dynamische Systeme. Ausgeschlossen sind hierbei Veranstaltungen, die bereits in einem an der Universität zu Köln absolvierten Studiengang, durch den die Berechtigung für die Aufnahme des Masterstudiengangs Mathematik an der Universität zu Köln erlangt worden ist, absolviert worden sind oder, die für den Masterstudiengang Mathematik anerkannt wurden. Eine analoge Einschränkung für die Wahl der Bachelorveranstaltungen gilt für Studiengänge anderer Hochschulen, durch die die Berechtigung für die Aufnahme des Masterstudiengangs Mathematik an der Universität zu Köln erlangt worden ist. Hierbei ist eine etwaige Gleichwertigkeit der an anderen Hochschulen absolvierten Bachelorveranstaltungen mit den entsprechenden Veranstaltungen an der Universität zu Köln im Einzelfall vom Prüfungsausschuss zu überprüfen.

MSc-M-AM2	Basismodul Angewandte Mathematik II ^{6,3,4}	keine	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁵	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 2-3 Stunden Sprache: deutsch	keine	P	9 LP	7,5%
MSc-M-M1	Aufbaumodul Mathematik I ^{7,3}	keine	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁵	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: mündliche Prüfung Dauer: 30-45 Minuten Sprache: deutsch	keine	P	9 LP	7,5%
MSc-M-M2	Aufbaumodul Mathematik II ^{7,3}	keine	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁵	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: mündliche Prüfung Dauer: 30-45 Minuten Sprache: deutsch	keine	P	9 LP	7,5%
MSc-M-S1	Schwerpunktmodul Seminar	⁸	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Seminar (TP ⁹ , 20%)		Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung Dauer: 1 h (Referat), 30 h (Ausarbeitung)	keine	P	6 LP	5%
MSc-M-S2	Schwerpunktmodul Mathematik ¹⁰	⁸	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Seminar (TP ⁹ , 20%) / Vorlesung; Übung	Seminar: keine / Vorlesung; Übung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁵	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (Seminar) / mündliche Prüfung (Vorlesung; Übung) Dauer: 1 h (Referat), 30 h (Ausarbeitung) / 30-45 Minuten (mündliche Prüfung) Sprache: deutsch	keine	P	6 LP	5%
MSc-M-MA	Schwerpunktmodul Masterarbeit	¹¹	Beginn: -- Turnus: studienbegleitend Dauer: 6 Monate für die Anfertigung der Masterarbeit	Projekt	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Masterarbeit Dauer: 6 Monate Sprache: deutsch, englisch	2	P	30 LP	25%

⁷ Als Aufbaumodul Mathematik I, II kann jeweils eine 4-stündige Vorlesung mit Übungen aus den Vorlesungskatalogen Reine und Angewandte Mathematik (vgl. Anhang 2) gewählt werden, die nicht bereits in einem der Basismodule verwendet wurde. Beide Aufbaumodule müssen jeweils (mindestens) auf einer der im Rahmen der Basismodule gewählten Veranstaltungen aufbauen.

⁸ Für die Teilnahme an einem Seminar können bestimmte Vorkenntnisse nützlich sein. Die benötigten Vorkenntnisse werden spätestens einen Monat vor Beginn der Veranstaltung per Aushang oder elektronisch bekannt gegeben.

⁹ Für Seminare besteht eine Teilnahmeverpflichtung gemäß § 9 Absatz 4 Satz 4 Buchstabe a) APO.

¹⁰ Im Schwerpunktmodul Mathematik soll die/der Studierende unter Anleitung in einem Spezialgebiet vertiefte Kenntnisse erwerben. Dies kann im Rahmen eines vertiefenden Seminars oder einer Spezialvorlesung erfolgen.

¹¹ Vor der Ausgabe des Themas der Masterarbeit sollen mindestens 36 Leistungspunkte in Mathematik erworben worden sein.

Anhang 2

Vorlesungskatalog für den Masterstudiengang Mathematik

Vorlesungskatalog Reine Mathematik

Bereich *Algebra und Zahlentheorie*:

- Advanced Algebra I, Advanced Algebra II, Representation Theory I, Representation Theory II, Modulformen, Jacobiformen, Thetafunktionen

Bereich *Geometrie und Topologie*:

- Differentialgeometrie, Komplexe Geometrie, Riemannsche Flächen, Spezielle Kapitel der Differentialgeometrie, Topologie, Algebraische Topologie, Differentialtopologie, Geometrische Topologie, Ausgewählte Kapitel der Topologie

Bereich *Analysis*:

- Funktionalanalysis, Analysis auf Mannigfaltigkeiten, Komplexe Geometrie, Riemannsche Flächen, Differentialtopologie

Vorlesungskatalog Angewandte Mathematik

Bereich *Angewandte Analysis*:

- Funktionalanalysis, Variationsrechnung, Ausgewählte Kapitel der Angewandten Analysis

Bereich *Numerische Mathematik und Wissenschaftliches Rechnen*:

- Numerik partieller Differentialgleichungen, Ausgewählte Themen der Numerischen Mathematik und des Wissenschaftlichen Rechnens, Großer Lesekurs

Bereich *Diskrete Mathematik und mathematische Optimierung*:

- Konvexe Optimierung, Konvexe und diskrete Geometrie, Methoden und Probleme der diskreten Mathematik, Effiziente Algorithmen

Bereich *Stochastik und Versicherungsmathematik*:

- Wahrscheinlichkeitstheorie II, Stochastische Finanzmathematik, Risikotheorie, Ausgewählte Kapitel der Stochastik, Ausgewählte Kapitel der Statistischen Mechanik

Alternativ können in den vier Basismodulen Reine Mathematik I und II und Angewandte Mathematik I und II insgesamt maximal zwei der sechs folgenden Veranstaltungen des Bachelorstudiengangs Mathematik an der Universität zu Köln gewählt werden (vgl. Anhang 1; Zu 1, Zu 2, Zu 10):

Algebra II, Einführung in die Darstellungstheorie, Elliptische Funktionen, Einführung in die Numerik partieller Differentialgleichungen, Wahrscheinlichkeitstheorie I, Dynamische Systeme.

Alle Vorlesungen verstehen sich inklusive Übungen. Mit einer Vorlesung kann nur ein Bereich abgedeckt werden, auch wenn diese Vorlesung in zwei Bereichen aufgeführt wird.

Weitere gleichwertige Veranstaltungen können vom Prüfungsausschuss zugelassen werden.

Anhang 3

Nebenfächer im Masterstudiengang Mathematik

A. Informatik

Für die Module im Nebenfach Informatik gelten die Regelungen der Abteilung Informatik des Departments Mathematik/Informatik.

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Moduleinnehmervoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP, maximale Fehlzeiten)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulprüfung Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ¹²	Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote
MSc-M-Info1	Basismodul Informatik I ¹³	keine	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ¹⁴	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 2-3 Stunden Sprache: deutsch	keine	P	9 LP	7,5%
MSc-M-Info2	Basismodul Informatik II ¹³	keine	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ¹⁴	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 2-3 Stunden Sprache: deutsch	keine	P	9 LP	7,5%
MSc-M-SInfo	Aufbaumodul Seminar Informatik ¹⁵		Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Seminar (TP ¹⁶ , 20%)		Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung Dauer: 1 h (Referat), 30 h (Ausarbeitung) Sprache: deutsch	keine	P	6 LP	5%

¹² Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der jeweiligen Prüfungselemente.

¹³ Die beiden Basismodule können aus dem Vorlesungskatalog Informatik gewählt werden. Vorlesungen, die bereits in einem der mathematischen Basis- bzw. Aufbaumodule (vgl. Anhang 1) gewählt wurden, sind hierbei ausgeschlossen.

¹⁴ Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.

¹⁵ Das Seminar baut auf mindestens einem der beiden Basismodule auf.

¹⁶ Für *Seminare* besteht eine Teilnahmeverpflichtung gemäß § 9 Absatz 4 Satz 4 Buchstabe a) APO.

Vorlesungskatalog Informatik:

Effiziente Algorithmen, Ergänzungsmodul Algorithmen und Theorie I, Machine Learning, Visualisierung, Visual Analytics, Ergänzungsmodul Artificial Intelligence and Visual Analytics I, Softwaretechnik, Requirements Engineering, IT-Security, Ergänzungsmodul Engineering Software-intensiver Systeme I

Bei den Lehrveranstaltungen handelt es sich jeweils um Vorlesungen im Umfang von 4 Semesterwochenstunden mit zugehörigen Übungen im Umfang von 2 Semesterwochenstunden. Weitere gleichwertige Lehrveranstaltungen können vom Prüfungsausschuss zugelassen werden.

B. Data Science und Künstliche Intelligenz

Für die Lehrveranstaltungen, die von der Abteilung Informatik des Departments Mathematik/Informatik angeboten werden, gelten die Regelungen der Abteilung Informatik des Departments Mathematik/Informatik.

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Moduleilnahmevoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP, maximale Fehlzeiten)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulprüfung Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ¹⁷	Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote
MSc-M-DSKI1	Basismodul Data Science und Künstliche Intelligenz I ¹⁸	keine	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ¹⁹	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 2-3 Stunden Sprache: deutsch	keine	P	9 LP	7,5%
MSc-M-DSKI2	Basismodul Data Science und Künstliche Intelligenz II ¹⁸	keine	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ¹⁹	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 2-3 Stunden Sprache: deutsch	keine	P	9 LP	7,5%
MSc-M-SDSKI	Aufbaumodul Seminar/Praktikum Data Science und Künstliche Intelligenz ²⁰		Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Seminar (TP ²¹ , 20%)		Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung Dauer: 1 h (Referat), 30 h (Ausarbeitung) Sprache: deutsch	keine	P	6 LP	5%

¹⁷ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der jeweiligen Prüfungselemente.

¹⁸ Die beiden Basismodule können aus dem Vorlesungskatalog Data Science und Künstliche Intelligenz gewählt werden. Vorlesungen, die bereits in einem der mathematischen Basis- bzw. Aufbaumodule (vgl. Anhang 1) gewählt wurden, sind hierbei ausgeschlossen.

¹⁹ Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.

²⁰ Das Seminar/Praktikum baut auf mindestens einem der beiden Basismodule auf.

²¹ Für *Seminare/Praktika* besteht eine Teilnahmeverpflichtung gemäß § 9 Absatz 4 Satz 4 Buchstabe a) bzw. e) APO.

Vorlesungskatalog Data Science und Künstliche Intelligenz:

Mathematik der Data Science, Scientific Machine Learning, Machine Learning, Advanced Machine Learning, Visuelle Datenanalyse/Visual Analytics, Deep Learning, Computer Vision, Ausgewählte Themen der Data Science, Ausgewählte Themen der Künstlichen Intelligenz

Bei den Lehrveranstaltungen handelt es sich jeweils um Vorlesungen im Umfang von 4 Semesterwochenstunden mit zugehörigen Übungen im Umfang von 2 Semesterwochenstunden. Weitere gleichwertige Lehrveranstaltungen können vom Prüfungsausschuss zugelassen werden.

C. Physik

Für die Module im Nebenfach Physik gelten die Regelungen der Fachgruppe Physik.

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Moduleilnahmevoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP, maximale Fehlzeiten)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulprüfung Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkte ²²	Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote
MSc-M-ExpP1	Basismodul Experimentalphysik ²³	keine	Beginn: WiSe, SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ²⁴	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 2-3 Stunden Sprache: deutsch	keine	P	6 LP	5%
MSc-M-TP1	Basismodul Theoretische Physik I ²⁵	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ²⁴	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 2-3 Stunden Sprache: deutsch	keine	P	9 LP	7,5%
MSc-M-TP2	Aufbaumodul Theoretische Physik II ²⁵	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ²⁴	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 2-3 Stunden Sprache: deutsch	keine	P	9 LP	7,5%

²² Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der jeweiligen Prüfungselemente.

²³ Das Basismodul Experimentalphysik kann aus den Vorlesungen *Atomphysik*, *Festkörperphysik*, *Kern- und Teilchenphysik* und *Astrophysik* gewählt werden. Zusätzlich kann vom Prüfungsausschuss die Wahl weiterer Vorlesungen der Experimentalphysik zugelassen werden, die nicht bereits im Bachelorprogramm gewählt wurden.

²⁴ Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.

²⁵ Die Module Theoretische Physik I und II können aus den Vorlesungen *Theoretische Physik IIIa (Klassische Feldtheorie)*, *Theoretische Physik IVa (Statistische Physik)*, *Advanced Statistical Physics*, *Advanced Quantum Mechanics* und *Computerphysik* gewählt werden. Zusätzlich kann vom Prüfungsausschuss die Wahl weiterer Vorlesungen der Theoretischen Physik zugelassen werden, die nicht bereits im Bachelorprogramm gewählt wurden.

D. Wirtschaftswissenschaften

Für die Module im Nebenfach Wirtschaftswissenschaften gelten die Regelungen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät.

Im Nebenfach Wirtschaftswissenschaften kann einer der Ergänzungsbereiche *Accounting & Taxation*, *Corporate Development*, *Finance*, *Marketing* und *Supply Chain Management* im Umfang von 24 LP studiert werden. Dauer in Minuten bzw. Umfang in Leistungspunkten (LP) der Prüfungen ergeben sich jeweils aus den einzelnen Prüfungsbestandteilen. Hierbei gilt für die Module im Umfang von 6 LP in Wirtschaftswissenschaften und Volkswirtschaftslehre (s. Anhang 3, E. Volkswirtschaftslehre):

Klausur: 45-180 Min.; Hausarbeit mit Referat: 3 LP; Klausur mit Hausarbeit: 3 LP

Ergänzungsbereich Accounting & Taxation

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Modulteilnahmevoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulprüfung Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ²⁶	Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote
1016MSCON1	Schwerpunktmodul Controlling I	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: zwei Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1016MSCON2	Schwerpunktmodul Controlling II	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1016MSACC1	Schwerpunktmodul Accounting I	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: deutsch und englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%

²⁶ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der jeweiligen Prüfungselemente.

1016MSTAX1	Schwerpunktmodul Taxation I	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: deutsch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1016MSAAC1	Schwerpunktmodul Advanced Accounting	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1016MSATS1	Schwerpunktmodul Accounting & Taxation Seminar	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Seminar	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: kombiniert (Hausarbeit mit Referat) Dauer: 3 LP Sprache: deutsch und englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1016MSSIS1	Schwerpunktmodul Selected Issues in Accounting & Taxation I	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%

Ergänzungsbereich Corporate Development:

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Moduleilnahmevoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulprüfung Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ²⁷	Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote
1253MSBET1	Schwerpunktmodul Business Ethics	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1253MSSDP1	Schwerpunktmodul Strategic Development	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1253MSSHR1	Schwerpunktmodul Strategic Human Resource Management	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1253MSSMG1	Schwerpunktmodul Strategic Management	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1253MSSIC1	Schwerpunktmodul Elective Corporate Development I	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: deutsch und englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1253MSSIC2	Schwerpunktmodul Elective Corporate Development II	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Seminar	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: deutsch, engl.	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%

²⁷ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der jeweiligen Prüfungselemente.

1253MSSIC3	Schwerpunktmodul Elective Corporate Development III	keine	Beginn: - Turnus: unregelmäßig Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: kombiniert (Hausarbeit mit Referat) Dauer: 3 LP Sprache: deutsch und englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
------------	---	-------	---	------------------	-------	---	--	----	---	----

Ergänzungsbereich Finance:

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Moduleilnahmevoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulprüfung Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkte ²⁸	Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote
1259MSFIN1	Schwerpunktmodul Finance I	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1259MSFIN2	Schwerpunktmodul Finance II	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1259MSFIN3	Schwerpunktmodul Finance III	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1259MSFIA4	Schwerpunktmodul Finance Advanced IV	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1259MEFin1	Ergänzungsmodul Finance I	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1259MEFin2	Ergänzungsmodul Finance II	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%

²⁸ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der jeweiligen Prüfungselemente.

Ergänzungsbereich Marketing:

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Moduleilnahmevoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulprüfung Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkte ²⁹	Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote
1266MSBMG1	Schwerpunktmodul Brand Management	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	P	LP des Moduls: 6	5%
1266MSCMG1	Schwerpunktmodul Customer Management	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	P	LP des Moduls: 6	5%
1266MSMPF1	Schwerpunktmodul Marketing Performance Management	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	P	LP des Moduls: 6	5%
1266MSDSM1	Schwerpunktmodul Digital Strategy and Management	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt.	P	LP des Moduls: 6	5%

²⁹ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der jeweiligen Prüfungselemente.

Ergänzungsbereich Supply Chain Management:

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Moduleinnehmervoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulprüfung Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ³⁰	Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote
1271MBSCA1	Basismodul Supply Chain Analytics I	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: kombiniert (Klausur mit Hausarbeit) Dauer: 3 LP Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1271MBSCA2	Basismodul Supply Chain Analytics II	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: kombiniert (Klausur mit Hausarbeit) Dauer: 3 LP Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1271MSSOP1	Schwerpunktmodul Supply Chain Operations	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: kombiniert (Klausur mit Hausarbeit) Dauer: 3 LP Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1271MSSSY1	Schwerpunktmodul Supply Chain Strategy	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: kombiniert (Klausur mit Hausarbeit) Dauer: 3 LP Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%

³⁰ Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der jeweiligen Prüfungselemente.

1271MSSPL1	Schwerpunktmodul Supply Chain Planning	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: kombiniert (Klausur mit Hausarbeit) Dauer: 3 LP Sprache: deutsch und englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1271MSSCM3	Schwerpunktmodul Selected Issues in Supply Chain Management III ³¹	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: kombiniert (Klausur mit Hausarbeit) Dauer: 3 LP Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%

³¹ Die Prüfungsanmeldung ist nicht mehr möglich, wenn zuvor die Prüfung „SM Selected Issues in Behavioural Supply Chain Management“ erfolgreich absolviert wurde. Die Anerkennung der erfolgreich abgelegten Leistung aus dem „SM Selected Issues in Behavioural Supply Chain Management“ ist ausgeschlossen.

E. Volkswirtschaftslehre

Für die Module im Nebenfach Volkswirtschaftslehre gelten die Regelungen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät.

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Moduleilnahmevoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulprüfung Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ³²	Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote
1289MBMIC1	Basismodul Microeconomics	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1302MBMAC1	Basismodul Macroeconomics	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 90 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1302MSMEP1	Schwerpunktmodul Markets and Economic Policy I	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 90 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1302MSMEP2	Schwerpunktmodul Markets and Economic Policy II	keine	Beginn: - Turnus: unregelmäßig Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1302MSMEP3	Schwerpunktmodul Markets and Economic Policy III	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 90 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungsversuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%

³² Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der jeweiligen Prüfungselemente.

1302MSMEP4	Schwerpunktmodul Markets and Economic Policy IV	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 90 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1302MSMEP5	Schwerpunktmodul Markets and Economic Policy V	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 90 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1289MSMDB1	Schwerpunktmodul Market Design and Behavior I	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: kombiniert (Hausarbeit mit Referat) Dauer: 3 LP Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1289MSMDB2	Schwerpunktmodul Market Design and Behavior II	keine	Beginn: - Turnus: unregelmäßig Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: kombiniert (Hausarbeit mit Referat) Dauer: 3 LP Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1289MSMDB3	Schwerpunktmodul Market Design and Behavior III	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1289MSMDB4	Schwerpunktmodul Market Design and Behavior IV	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: deutsch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1289MSMDB5	Schwerpunktmodul Market Design and Behavior V	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 60 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1314MBECO1	Basismodul Econometrics	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 90 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1314MAEMT1	Aufbaumodul Empirical Methods	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 90 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%

1314MSEMD1	Schwerpunktmodul Empirical Methods and Data Analysis I	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 90 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1314MSEMD2	Schwerpunktmodul Empirical Methods and Data Analysis II	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: ³³ kombiniert (Hausarbeit mit Referat); Klausur Dauer: 3 LP; 90 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1314MSEMD3	Schwerpunktmodul Empirical Methods and Data Analysis III	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 90 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1314MSEMD4	Schwerpunktmodul Empirical Methods and Data Analysis IV	keine	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: Klausur Dauer: 90 Minuten Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%
1314MSEMD5	Schwerpunktmodul Empirical Methods and Data Analysis V	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	Vorlesung; Übung	keine	Prüfungselemente: 1 Prüfungsart: mündliche Prüfung Dauer: 20-45 Min. Sprache: englisch	Die Anzahl der Wiederholungs- versuche ist auf zwei begrenzt	WP	LP des Moduls: 6 Summe LP im Wahlpflichtbereich: 24	5%

³³ Dieses Modul kann mit alternativen Prüfungsformen geprüft werden. Prüfungen zur Lehrveranstaltung Microeconometrics finden in Form einer Klausur (90) statt. Prüfungen zu den Lehrveranstaltungen Machine Learning for Economists sowie Topics in Econometrics and Statistics II finden als kombinierte Prüfung: Hausarbeit mit Referat statt.