

Fachspezifische Bestimmungen für das Studienfach Mathematik mit dem Abschluss Bachelor of Science (Erwerb von 180 ECTS-Punkten)

an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg

vom 5. Oktober 2015

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2015-175)

In der Fassung der Änderungssatzung vom 31. Januar 2023
(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2022-81)

In der Fassung der Änderungssatzung vom 22. November 2023
(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2023-102)

Der Text dieser Satzung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl kann für die Richtigkeit keine Gewähr übernommen werden. Maßgeblich ist stets der Text der amtlichen Veröffentlichung; die Fundstellen sind in der Überschrift angegeben.

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) in der jeweils geltenden Fassung erlässt die Julius-Maximilians-Universität Würzburg die folgende Satzung.

Inhaltsübersicht

1. Teil: Allgemeine Vorschriften	2
§ 1 Geltungsbereich	2
§ 2 Ziel des Studiums	2
§ 3 Studienbeginn, Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit	2
§ 4 Zugang zum Studium, empfohlene Grundkenntnisse	3
§ 5 Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Kontrollprüfungen	3
§ 6 Prüfungsausschuss	4
2. Teil: Erfolgsüberprüfungen	4
§ 7 Fachspezifische sonstige Prüfungen	4
§ 7a Anmeldung zu Erfolgsüberprüfungen	5
§ 8 Abschlussbereich: Bachelor-Thesis und Abschlusskolloquium	5
§ 9 Gesamtnote, Studienfachnote und Bereichsnote	5
3. Teil: Schlussvorschriften	7
§ 10 Inkrafttreten	7
Anlage SFB: Studienfachbeschreibung	8

1. Teil: Allgemeine Vorschriften

§ 1 Geltungsbereich

Diese fachspezifischen Bestimmungen (FSB) ergänzen die Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge (ASPO) an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) vom 1. Juli 2015 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Ziel des Studiums

¹Das Studienfach Mathematik wird von der Fakultät für Mathematik und Informatik der JMU als grundlagenorientierter Studiengang mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ (B.Sc.) (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) im Rahmen eines konsekutiven Bachelor- und Master-Studienmodells angeboten.

²Ziel dieses Studiengangs ist es, die Studierenden mit den wichtigsten Teilgebieten der Mathematik vertraut zu machen, die Methoden mathematischen Denkens und Arbeitens zu lehren sowie analytisches Denken, Abstraktionsvermögen und die Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge zu strukturieren, zu schulen.

§ 3 Studienbeginn, Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit

(1) In Abweichung von § 7 ASPO kann das Studium im Studienfach Mathematik sowohl zum Sommersemester als auch zum Wintersemester eines Studienjahres begonnen werden.

(2) ¹Das Studium ist wie folgt gegliedert:

<i>Gliederungsebene</i>	<i>ECTS-Punkte</i>		
Pflichtbereich	40		
Wahlpflichtbereich Mathematik	79		
Unterbereich Grundlagen Analysis		8	
Unterbereich Grundlagen Lineare Algebra		8	
Unterbereich Grundlagen Angewandte Mathematik		9	
Unterbereich Grundlagen Reine Mathematik		9	
Unterbereich Grundlagen Spezialisierung Mathematik		9	
Unterbereich Gesamtüberblick Angewandte Mathematik		12	
Unterbereich Gesamtüberblick Reine Mathematik		12	
Unterbereich Gesamtüberblick Spezialisierung Mathematik		12	
Wahlpflichtbereich Integriertes Anwendungsfach	30		
Schwerpunktbereich Biologie		vgl. § 3 Abs. 2 S. 2-4	
Schwerpunktbereich Chemie			

Schwerpunktbereich Geographie			
Schwerpunktbereich Informatik			
Schwerpunktbereich Philosophie			
Schwerpunktbereich Physik			
Schwerpunktbereich Wirtschaftswissenschaften			
Schlüsselqualifikationsbereich	20		
Allgemeine Schlüsselqualifikationen		5	
Fachspezifische Schlüsselqualifikationen		15	
Pflichtbereich			11
Wahlpflichtbereich			4
Abschlussbereich	11		
<i>gesamt</i>	180		

²Im Wahlpflichtbereich Integriertes Anwendungsfach ist ein Schwerpunkt zu wählen, in dem Module im Umfang von mindestens 30 ECTS-Punkten erfolgreich zu absolvieren sind. ³Nach Maßgabe der SFB sind einige Module im Wahlpflichtbereich Integriertes Anwendungsfach bei Wahl des entsprechenden Schwerpunkts verpflichtend zu bestehen. ⁴Zudem sind im Wahlpflichtbereich Integriertes Anwendungsfach insgesamt (also nicht notwendigerweise in einem einzelnen Schwerpunkt) mit benoteten Prüfungen versehene Module im Umfang von mindestens 15 ECTS-Punkten erfolgreich zu absolvieren.

(3) Das Studienfach Mathematik hat eine Regelstudienzeit von sechs Semestern.

§ 4 Zugang zum Studium, empfohlene Grundkenntnisse

¹Es bestehen keine Zugangsvoraussetzungen außer den in § 5 Abs. 1 ASPO genannten.

²Allerdings werden gute Kenntnisse der Mathematik auf Abiturniveau, ein verstärktes Interesse am Umgang mit mathematischen Problemstellungen sowie solide Kenntnisse der englischen Sprache dringend empfohlen.

§ 5 Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Kontrollprüfungen

(1) ¹Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung gemäß § 13 Abs. 5 ASPO im Bachelor-Studiengang Mathematik wird in folgender Form durchgeführt. ²Die bzw. der Studierende hat bis zum Ende des zweiten Fachsemesters eines der Module 10-M-ANA1, 10-M-ANA2, 10-M-LNA1 oder 10-M-LNA2 zu bestehen und gegenüber dem Prüfungsamt nachzuweisen. ³Im Falle des Nichterreichens dieser Vorgabe ist die GOP erstmalig nicht bestanden und kann einmal wiederholt werden, indem der Prüfling am Ende des dritten Fachsemesters eines der Module 10-M-ANA-Ü oder 10-M-LNA-Ü besteht und gegenüber dem Prüfungsamt nachweist. ⁴Wird auch diese Vorgabe nicht erreicht, so ist die GOP endgültig nicht bestanden, was zu einem endgültigen Nichtbestehen des Bachelor-Studiengangs Mathematik (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) führt.

(2) Es werden keine weiteren Kontrollprüfungen gemäß § 13 Abs. 5 ASPO durchgeführt.

§ 6 Prüfungsausschuss

Gemäß § 14 Abs. 1 Satz 3 ASPO besteht der Prüfungsausschuss für das Studienfach Mathematik aus 3 Mitgliedern.

2. Teil: Erfolgsüberprüfungen

§ 7 Fachspezifische sonstige Prüfungen

(1) Ergänzend zu den in § 24 ASPO genannten sonstigen Prüfungen sind im Studienfach Mathematik folgende fachspezifische sonstige Prüfungen vorgesehen:

- Tätigkeit als Korrektorin oder Korrektor bei Modulen aus der Fakultät für Mathematik und Informatik
- Protokoll und praktische Bestimmungsarbeit bei Modulen aus der Fakultät für Biologie
- Vortestate, Nachtestate und Bewertung der praktischen Leistungen sowie Protokolle bei Modulen der Fakultät für Chemie und Pharmazie
- Spezielle Regelungen für Module der Fakultät für Physik und Astronomie.

(2) Im Rahmen der Beurteilung der Tätigkeit als Korrektorin oder Korrektor wird überprüft, ob der Prüfling die durchgeführten Korrekturarbeiten unter Einsatz wissenschaftlicher Methoden sachgemäß und unter Einsatz eines transparenten Bewertungsverfahrens durchgeführt und richtig bewertet hat.

(3) Bei Modulen aus der Fakultät für Biologie ist die Prüfungsform Protokoll als wissenschaftlicher Bericht zu verstehen und entspricht einer Hausarbeit nach § 26 Absatz 2 ASPO.²

(4) Bei der Prüfungsform praktische Bestimmungsarbeit wird ein Objekt aus Flora oder Fauna nach biologischen Maßstäben bestimmt, wobei die Bestimmung schriftlich festzuhalten ist.

(5) ¹Vortestate: Vortestate sind jeweils kurz vor den eigentlichen praktischen Abschnitten der jeweiligen Lehrveranstaltung durchzuführen. ²Dem Prüfling werden zunächst Anweisungen und Informationen zu den bevorstehenden praktischen Arbeiten zur Verfügung gestellt. ³Dies kann auch durch Verweis auf entsprechende Lehrmaterialien erfolgen. ⁴Die Anweisungen und Informationen können dem Prüfling auch lediglich auf elektronischem Wege zur Verfügung gestellt werden. ⁵Nach einer angemessenen Vorbereitungszeit wird ein kurzes Prüfungsgespräch durchgeführt. ⁶In diesem Prüfungsgespräch soll festgestellt werden, ob der Prüfling die Anweisungen und Informationen verstanden hat und in der Lage ist, mit dem jeweiligen praktischen Abschnitt der Lehrveranstaltung zu beginnen.

(6) ¹Nachtestate: Prüfungsleistungen in Form von Nachtestaten sind im Anschluss an den jeweiligen praktischen Abschnitt der Lehrveranstaltung zu erbringen. ²Ein Nachtestat umfasst ein schriftliches Protokoll der durchgeführten praktischen Arbeiten sowie ein kurzes Prüfungsgespräch. ³Durch das Protokoll soll der Prüfling zeigen, dass er die durchgeführten praktischen Arbeiten in angemessener Form zusammengefasst darzustellen vermag. ⁴Im Prüfungsgespräch soll der Prüfling zeigen, dass er die im Protokoll festgehaltenen Beobachtungen aus der praktischen Arbeit zu erklären vermag. ⁵Die Art der im Einzelnen zu erbringenden Prüfungsleistungen sowie deren Umfang sind der Anlage der Studienfachbeschreibung zu entnehmen. ⁶Die Zahl der jeweils zu erbringenden Teilleistungen richtet sich nach der Zahl der durchzuführenden Versuche und wird von der bzw. dem jeweiligen Modulverantwortlichen spätestens eine Woche nach Praktikumsbeginn bekannt gegeben.

(7) ¹Bewertung der praktischen Leistungen: Eine Bewertung der praktischen Leistungen erfolgt durch Begutachtung der praktischen Arbeit des Prüflings mittels Stichproben. ²Hierdurch soll festgestellt werden, ob der Prüfling die gestellten Aufgaben unter Beachtung der sicherheitstechnischen Aspekte mit der gebotenen Sorgfalt und unter Verwendung wissenschaftlicher Methoden im Rahmen der Lehrveranstaltung bearbeitet.

(8) Protokolle bei Modulen der Fakultät für Chemie und Pharmazie: Protokolle sind schriftliche Prüfungsleistungen, die zeigen sollen, dass der Prüfling die Inhalte einer Veranstaltung bzw. die Tätigkeiten in einem Praktikum strukturiert und sachgerecht wiedergeben kann.

(9) ¹In einzelnen Modulen aus der Fakultät für Physik und Astronomie sind fachspezifische sonstige Prüfungen für die Praktika im Labor vorgesehen.

²Das erfolgreiche Bestehen eines Praktikums erfordert die Versuchsvorbereitung, die erfolgreiche Versuchsdurchführung, die Erstellung eines Messprotokolls sowie gegebenenfalls die Auswertung mit Fehleranalyse und die Darstellung der Ergebnisse in einem Praktikumsbericht.

³Näheres wird in der SFB und der jeweiligen Modulbeschreibung geregelt.

³Durch einen Projektbericht wird nachgewiesen, dass der Prüfling eine thematisch begrenzte Aufgabe bzw. ein (Forschungs)projekt mit wissenschaftlichen Mitteln bearbeiten, Lösungsansätze und Konzepte erarbeiten und schriftlich darstellen kann.

§ 7a Anmeldung zu Erfolgsüberprüfungen

(1) ¹Für einzelne Module im Schwerpunktbereich „Physik“ gelten die Bestimmungen des Abs. 2.

²Welche Module betroffen sind, ist der SFB zu entnehmen.

(2) ¹Wird die Zulassung zu einer Prüfung von Vorleistungen abhängig gemacht, so wird das Belegen der zugehörigen Lehrveranstaltungen durch die Studierende oder den Studierenden einhergehend mit der Erbringung der geforderten Vorleistung gemäß § 20 Abs. 3 Satz 4 LASPO als Willenserklärung für die Teilnahme an der Prüfung gewertet. ²Stellen die Modulverantwortlichen fest, dass die geforderten Vorleistungen erbracht wurden, so vollziehen sie die eigentliche Prüfungsanmeldung. ³Die Studierenden können nur dann erfolgreich zu einer Prüfung angemeldet werden, wenn sie die hierfür erforderlichen Voraussetzungen erfüllen. ⁴Bei fehlender Anmeldung ist eine Teilnahme an der betreffenden Prüfung ausgeschlossen bzw. wird die trotzdem erbrachte Prüfungsleistung nicht bewertet.

§ 8 Abschlussbereich: Bachelor-Thesis und Abschlusskolloquium

(1) ¹Für die Bachelor-Thesis werden 11 ECTS-Punkte vergeben. ²Die Bearbeitungszeit beträgt zehn Wochen. ³Die Zuteilung des Themas der Bachelor-Thesis kann durch die Betreuerin bzw. den Betreuer vom Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an bestimmten, für das jeweilige Thema einschlägigen Modulen abhängig gemacht werden. ⁴Der Prüfling hat den Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an diesen Modulen spätestens bei der Unterzeichnung der Bestätigung gemäß § 26 Abs. 3 Satz 5 ASPO gegenüber der Betreuerin oder dem Betreuer zu führen.

⁵Ohne den Nachweis kann dem Prüfling das Thema nicht zugeteilt werden.

(2) Ein Abschlusskolloquium findet nicht statt.

§ 9 Gesamtnote, Studienfachnote und Bereichsnote

¹Die Gesamtnote wird entsprechend der Vorschrift des § 35 Abs. 1 ASPO gebildet. ²Die Bildung der Studienfachnote für das Fach Mathematik richtet sich nach § 35 Abs. 2 ASPO, die Bildung der Bereichsnote nach § 35 Abs. 3 bis 5 ASPO.

³Bei der Bildung der Bereichsnote im Wahlpflichtbereich Mathematik findet das in § 35 Abs. 5 Satz 3 bis 6 beschriebene „Hierarchiemodell“ Anwendung. ⁴Bei der Bildung der Bereichsnote im Wahlpflichtbereich Integriertes Anwendungsfach findet das in § 35 Abs. 5 Satz 7 bis 9 beschriebene „Korbmodell“ Anwendung.

⁵Es wird keine Note für den Bereich der Schlüsselqualifikationen errechnet und ausgewiesen.

⁶Bei der Ermittlung der Studienfachnote und der Gesamtnote werden die einzelnen Bereiche wie folgt gewichtet:

Gliederungsebene	ECTS-Punkte			Gewichtungsfaktor für		
				Bereichs- note	Studien- fachnote	Gesamt- note
Pflichtbereich	40				40/160	160/160
Wahlpflichtbereich Mathematik	79				79/160	
Unterbereich Grundlagen Analysis		8		0/36		
Unterbereich Grundlagen Lineare Algebra		8		0/36		
Unterbereich Grundlagen Angewandte Mathematik		9		0/36		
Unterbereich Grundlagen Reine Mathematik		9		0/36		
Unterbereich Grundlagen Spezialisierung Mathematik		9		0/36		
Unterbereich Gesamtüberblick Angewandte Mathematik		12		12/36		
Unterbereich Gesamtüberblick Reine Mathematik		12		12/36		
Unterbereich Gesamtüberblick Spezialisierung Mathematik		12		12/36		
Wahlpflichtbereich Integriertes Anwendungsfach	30					
Schwerpunktbereich Biologie		vgl. § 3 Abs. 2 S. 2-4				
Schwerpunktbereich Chemie						
Schwerpunktbereich Geographie						
Schwerpunktbereich Informatik						
Schwerpunktbereich Philosophie						
Schwerpunktbereich Physik						
Schwerpunktbereich Wirtschaftswissenschaften						
Schlüsselqualifikationsbereich	20				0/160	
Allgemeine Schlüsselqualifikationen		5				
Fachspezifische Schlüsselqualifikationen		15				
Pflichtbereich			11			
Wahlpflichtbereich			4			
Abschlussbereich	11				11/160	
gesamt	180					

3. Teil: Schlussvorschriften

§ 10 Inkrafttreten

¹Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden des Studienfachs Mathematik mit dem Abschluss Bachelor of Science (Erwerb von 180 ECTS-Punkten), die ihr Fachstudium an der JMU nach den Bestimmungen der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge (ASPO) an der JMU vom 1. Juli 2015 in der jeweils geltenden Fassung ab dem Wintersemester 2015/2016 aufnehmen.

Die Satzung tritt in der Fassung der Änderungssatzung mit Wirkung vom 1. Oktober 2023 in Kraft.

Anlage SFB: Studienfachbeschreibung

Anlage SFB: Studienfachbeschreibung für das Studienfach Mathematik mit dem Abschluss "Bachelor of Science" (Erwerb von 180 ECTS-Punkten)

(Verantwortlich: Institut für Mathematik)

Legende: **B/NB** Bestanden/Nicht bestanden, **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **NUM** = Numerische Notenvergabe, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **PL** = Prüfungsleistung(en), **R** = Projekt, **S** = Seminar, **SS** = Sommersemester, **T** = Tutorium, **TN** = Teilnehmende, **Ü** = Übung, **VL** = Vorleistung(en), **V** = Vorlesung, **WS** = Wintersemester

Anmerkungen:

Die **Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache** ist deutsch, sofern hierzu nichts anderes angegeben ist.

Gibt es eine **Auswahl an Prüfungsarten**, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen bis spätestens 2 Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.

Bei **mehreren benoteten Prüfungsleistungen** innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.

Besteht die Erfolgsüberprüfung aus **mehreren Einzelleistungen**, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Sofern nicht anders angegeben, ist der **Prüfungsturnus** der Module dieser SFB semesterweise.

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
Pflichtbereich (40 ECTS-Punkte)											
10-M-ANA-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Analysis Overview Analysis	V(4)+ Ü(2)	14	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte der Module 10-M-ANA1 und 10-M-ANA2
10-M-LNA-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Lineare Algebra Overview Linear Algebra	V(4)+ Ü(2)	14	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte der Module 10-M-LNA1 und 10-M-LNA2
10-M-VAN	2015-WS	Vertiefung Analysis Advanced Analysis	V(4)+ Ü(2)	7	1		NUM	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-M-SEM	2015-WS	Seminar Mathematik Seminar Mathematics	S(2)	5	1		NUM	Vortrag (60-120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		
Wahlpflichtbereich Mathematik(79 ECTS-Punkte)											
Unterbereich Grundlagen Analysis (8 ECTS-Punkte)											
Subfield Basics in Analysis											
10-M-ANA1	2015-WS	Analysis 1 Analysis 1	V(4)+ Ü(2)	8	1		B/NB	Klausur (ca. 90-180 Min.) und schriftliche Übungsaufgaben (ca. 12 Übungsblätter mit je ca. 4 Aufgaben)	Deutsch und/oder Englisch		
10-M-ANA2	2015-WS	Analysis 2 Analysis 2	V(4)+ Ü(2)	8	1		B/NB	Klausur (ca. 90-180 Min.) und schriftliche Übungsaufgaben (ca. 12 Übungsblätter mit je ca. 4 Aufgaben)	Deutsch und/oder Englisch		
Unterbereich Grundlagen Lineare Algebra (8 ECTS-Punkte)											
Subfield Basics in Linear Algebra											
10-M-LNA1	2015-WS	Lineare Algebra 1 Linear Algebra 1	V(4)+ Ü(2)	8	1		B/NB	Klausur (ca. 90-180 Min.) und schriftliche Übungsaufgaben (ca. 12 Übungsblätter mit je ca. 4 Aufgaben)	Deutsch und/oder Englisch		
10-M-LNA2	2015-WS	Lineare Algebra 2 Linear Algebra 2	V(4)+ Ü(2)	8	1		B/NB	Klausur (ca. 90-180 Min.) und schriftliche Übungsaufgaben (ca. 12 Übungsblätter mit je ca. 4 Aufgaben)	Deutsch und/oder Englisch		
Unterbereich Grundlagen Angewandte Mathematik (9 ECTS-Punkte)											
Subfield Basics in Applied Mathematics											
10-M-NUM1	2015-WS	Numerische Mathematik 1 Numerical Mathematics 1	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
								b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)			
10-M- NUM2	2015-WS	Numerische Mathematik 2 Numerical Mathematics 2	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M- STO1	2015-WS	Stochastik 1 Stochastics 1	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M- STO2	2015-WS	Stochastik 2 Stochastics 2	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
Unterbereich Grundlagen Reine Mathematik (9 ECTS-Punkte)											
Subfield Basics in Pure Mathematics											
10-M- ALG	2015-WS	Einführung in die Algebra Introduction to Algebra	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
								b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)			
10-M-DGE	2015-WS	Einführung in die Differentialgeometrie Introduction to Differential Geometry	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 3) Im Semester der LV und im Folgesemester
10-M-DGL	2015-WS	Gewöhnliche Differentialgleichungen Ordinary Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M-FTH	2015-WS	Einführung in die Funktionentheorie Introduction to Complex Analysis	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M-GAN	2015-WS	Geometrische Analysis Geometric Analysis	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
								c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)			
10-M-PGE	2015-WS	Einführung in die Projektive Geometrie Introduction to Projective Geometry	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 3) Im Semester der LV und im Folgesemester
10-M-AALG	2023-WS	Angewandte Algebra Applied Algebra	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
Unterbereich Grundlagen Spezialisierung Mathematik (9 ECTS-Punkte)											
Subfield Basics in Advanced Mathematics											
10-M-NUM1	2015-WS	Numerische Mathematik 1 Numerical Mathematics 1	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M-NUM2	2015-WS	Numerische Mathematik 2 Numerical Mathematics 2	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
								c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)			
10-M-STO1	2015-WS	Stochastik 1 Stochastics 1	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M-STO2	2015-WS	Stochastik 2 Stochastics 2	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M-OML	2023-WS	Optimierung für Machine Learning Optimization for Machine Learning	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 3) Im Semester der LV und im Folgesemester
10-M-ALG	2015-WS	Einführung in die Algebra Introduction to Algebra	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-M-DGE	2015-WS	Einführung in die Differentialgeometrie Introduction to Differential Geometry	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 3) im Semester der LV und im Folgesemester
10-M-DGL	2015-WS	Gewöhnliche Differentialgleichungen Ordinary Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M-FTH	2015-WS	Einführung in die Funktionentheorie Introduction to Complex Analysis	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M-GAN	2015-WS	Geometrische Analysis Geometric Analysis	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M-DIM	2015-WS	Einführung in die Diskrete Mathematik Introduction to Discrete Mathematics	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
								c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)			
10-M-FAN	2015-WS	Einführung in die Funktionalanalysis Introduction to Functional Analysis	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M-PAR	2015-WS	Einführung in Partielle Differentialgleichungen Introduction to Partial Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 3) im Semester der LV und im Folgesemester
10-M-PGE	2015-WS	Einführung in die Projektive Geometrie Introduction to Projective Geometry	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 3) im Semester der LV und im Folgesemester
10-M-ZTH	2015-WS	Einführung in die Zahlentheorie Introduction to Number Theory	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-M-AALG	2023-WS	Angewandte Algebra Applied Algebra	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M-LOG	2023-WS	Einführung in die Mathematische Logik Introduction to Mathematical Logic	V(4)+ Ü(2)	9	1		B/NB	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 2) Deutsch und/oder Englisch 3) Im Semester der LV und im Folgesemester
Unterbereich Gesamtüberblick Angewandte Mathematik (12 ECTS-Punkte)											
Subfield Overview Applied Mathematics											
10-M-STO-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Stochastik 1 und Stochastik 2 Overview Stochastics 1 and Stochastics 2	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-NUM-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Numerische Mathematik 1 und Numerische Mathematik 2 Overview Numerical Mathematics 1 and Numerical Mathematics 2	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
											Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-NUST-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Numerische Mathematik 1 und Stochastik 1 Overview Numerical Mathematics 1 and Stochastics 1	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
Unterbereich Gesamtüberblick Reine Mathematik (12 ECTS-Punkte)											
Subfield Overview Pure Mathematics											
10-M-ALGD-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Algebra und Gewöhnliche Differentialgleichungen Overview Algebra and Ordinary Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-DGGD-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Differentialgeometrie und Gewöhnliche Differentialgleichungen Overview Differential Geometry and Ordinary Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-M- ALFT- Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Algebra und Funktionentheorie Overview Algebra and Complex Analysis	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M- FTDG- Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionentheorie und Differentialgeometrie Overview Complex Analysis and Differential Geometry	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M- FTDG- Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionentheorie und Gewöhnliche Differentialgleichungen Overview Complex Analysis and Ordinary Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M- GADG- Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Geometrische Analysis und Differentialgeometrie Overview Geometric Analysis and Differential Geometry	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
											Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-GAGD-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Geometrische Analysis und Gewöhnliche Differentialgleichungen Overview Geometric Analysis and Ordinary Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-GAFT-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Geometrische Analysis und Funktionentheorie Overview Geometric Analysis and Complex Analysis	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-ALPG-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Algebra und Projektive Geometrie Overview Algebra and Projective Geometry	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-ALAA-Ü	2023-WS	Gesamtüberblick Algebra und Angewandte Algebra	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
		Overview Algebra and Applied Algebra									nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
Unterbereich Gesamtüberblick Spezialisierung Mathematik (12 ECTS-Punkte)											
Subfield Overview Advanced Mathematics											
10-M-ALGD-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Algebra und Gewöhnliche Differentialgleichungen Overview Algebra and Ordinary Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-DGGD-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Differentialgeometrie und Gewöhnliche Differentialgleichungen Overview Differential Geometry and Ordinary Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-ALFT-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Algebra und Funktionentheorie Overview Algebra and Complex Analysis	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
											Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-FTDG-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionentheorie und Differentialgeometrie Overview Complex Analysis and Differential Geometry	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-FTGD-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionentheorie und Gewöhnliche Differentialgleichungen Overview Complex Analysis and Ordinary Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-GADG-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Geometrische Analysis und Differentialgeometrie Overview Geometric Analysis and Differential Geometry	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-GAGD-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Geometrische Analysis und Gewöhnliche Differentialgleichungen	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
		Overview Geometric Analysis and Ordinary Differential Equations									nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-GAFT-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Geometrische Analysis und Funktionentheorie Overview Geometric Analysis and Complex Analysis	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-ALPG-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Algebra und Projektive Geometrie Overview Algebra and Projective Geometry	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-ALDI-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Algebra und Diskrete Mathematik Overview Algebra and Discrete Mathematics	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-M-DIPG-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Diskrete Mathematik und Projektive Geometrie Overview Discrete Mathematics and Projective Geometry	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-FADG-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionalanalysis und Differentialgeometrie Overview Functional Analysis and Differential Geometry	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-FAGD-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionalanalysis und Gewöhnliche Differentialgleichungen Overview Functional Analysis and Ordinary Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-FAFT-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionalanalysis und Funktionentheorie Overview Functional Analysis and Complex Analysis	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
											Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-FAGA-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionalanalysis und Geometrische Analysis Overview Functional Analysis and Geometric Analysis	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-ALZT-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Algebra und Zahlentheorie Overview Algebra and Number Theory	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-DGZT-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Differentialgeometrie und Zahlentheorie Overview Differential Geometry and Number Theory	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-GDZT-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Gewöhnliche Differentialgleichungen und Zahlentheorie	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
		Overview Ordinary Differential Equations and Number Theory									nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-FTZT-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionentheorie und Zahlentheorie Overview Complex Analysis and Number Theory	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-GAZT-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Geometrische Analysis und Zahlentheorie Overview Geometric Analysis and Number Theory	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-PGZT-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Projektive Geometrie und Zahlentheorie Overview Projective Geometry and Number Theory	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-M-DIZT-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Diskrete Mathematik und Zahlentheorie Overview Discrete Mathematics and Number Theory	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-FAZT-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionalanalysis und Zahlentheorie Overview Functional Analysis and Number Theory	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-DGPA-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Differentialgeometrie und Partielle Differentialgleichungen Overview Differential Geometry and Partial Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-GDPA-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Gewöhnliche Differentialgleichungen und Partielle Differentialgleichungen Overview Ordinary Differential Equations and Partial Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
											Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M- FTPA- Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionentheorie und Partielle Differentialgleichungen Overview Complex Analysis and Partial Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M- GAPA- Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Geometrische Analysis und Partielle Differential- gleichungen Overview Geometric Analysis and Partial Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M- FAPA- Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionalanalysis und Partielle Differentialgleichungen Overview Functional Analysis and Partial Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M- PAZT- Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Partielle Differenti- algleichungen und Zahlentheorie	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
		Overview Partial Differential Equations and Number Theory									nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-STO-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Stochastik 1 und Stochastik 2 Overview Stochastics 1 and Stochastics 2	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-NUM-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Numerische Mathematik 1 und Numerische Mathematik 2 Overview Numerical Mathematics 1 and Numerical Mathematics 2	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-GDNU 1-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Gewöhnliche Differentialgleichungen und Numerische Mathematik 1 Overview Ordinary Differential Equations and Numerical Mathematics 1	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen und Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-M-GDNU 2-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Gewöhnliche Differentialgleichungen und Numerische Mathematik 2 Overview Ordinary Differential Equations and Numerical Mathematics 2	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen und Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-FANU 1-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionalanalysis und Numerische Mathematik 1 Overview Functional Analysis and Numerical Mathematics 1	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen und Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-FANU 2-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Funktionalanalysis und Numerische Mathematik 2 Overview Functional Analysis and Numerical Mathematics 2	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen und Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-OMNU 1-Ü	2023-WS	Gesamtüberblick Optimierung für Machine Learning und Numerische Mathematik 1 Overview Optimization for Machine Learning and Numerical Mathematics 1	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
											Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-OMNU 2-Ü	2023-WS	Gesamtüberblick Optimierung für Machine Learning und Numerische Mathematik 2 Overview Optimization for Machine Learning and Numerical Mathematics 2	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-PANU 1-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Partielle Differentialgleichungen und Numerische Mathematik 1 Overview Partial Differential Equations and Numerical Mathematics 1	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen und Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-PANU 2-Ü	2015-WS	Gesamtüberblick Partielle Differentialgleichungen und Numerische Mathematik 2 Overview Partial Differential Equations and Numerical Mathematics 2	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen und Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-OMFA-Ü	2023-WS	Gesamtüberblick Optimierung für Machine Learning und Funktionalanalysis	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen und Ange-

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
		Overview Optimization for Machine Learning and Functional Analysis									wandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-OMPA-Ü	2023-WS	Gesamtüberblick Optimierung für Machine Learning und Partielle Differentialgleichungen Overview Optimization for Machine Learning and Partial Differential Equations	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen und Angewandten Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-ALAA-Ü	2023-WS	Gesamtüberblick Algebra und Angewandte Algebra Overview Algebra and Applied Algebra	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-AAZT-Ü	2023-WS	Gesamtüberblick Angewandte Algebra und Zahlentheorie Overview Applied Algebra and Number Theory	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-M-AADI-Ü	2023-WS	Gesamtüberblick Angewandte Algebra und Diskrete Mathematik Overview Applied Algebra and Discrete Mathematics	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit dem Prüfer oder der Prüferin. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-ALLO-Ü	2023-WS	Gesamtüberblick Algebra und Logik Overview Algebra and Logic	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit der Prüferin oder dem Prüfer. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-AALO-Ü	2023-WS	Gesamtüberblick Angewandte Algebra und Logik Overview Applied Algebra and Logic	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit der Prüferin oder dem Prüfer. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M-DILO-Ü	2023-WS	Gesamtüberblick Diskrete Mathematik und Logik Overview Discrete Mathematics and Logic	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themengebiete der Reinen Mathematik nach Absprache mit der Prüferin oder dem Prüfer. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prüfung in den Unterbereichen

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
											Gesamtüberblick gewählt werden.
10-M- LOZT- Ü	2023-WS	Gesamtüberblick Logik und Zahlen- theorie Overview Logic and Number Theory	V(4)+ Ü(2)	12	1		NUM	Mündliche Einzelprüfung (20-40 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		6) Prüfungsgegenstand sind die Inhalte zweier Themenge- biete der Reinen Mathematik nach Absprache mit der Prüfe- rin oder dem Prüfer. Jedes Themengebiet kann nur als Prüfungsgegenstand einer Prü- fung in den Unterbereichen Gesamtüberblick gewählt werden.
Wahlpflichtbereich Integriertes Anwendungsfach (30 ECTS-Punkte) Integrated Application-oriented Subject											
In einem einzelnen der nachstehenden Schwerpunktbereiche sind Module im Umfang von 30 ECTS-Punkten erfolgreich zu absolvieren. Zudem sind im Wahlpflichtbereich Integriertes Anwendungsfach insgesamt mit benoteten Prüfungen versehene Module im Umfang von mindestens 15 ECTS-Punkten erfolgreich zu absolvieren, vgl. auch § 3 Abs. 2 Sätze 2 bis 4 FSB.											
Schwerpunktbereich Biologie (0 oder 30 ECTS-Punkte) Focus Subject Biology											
Modulbereich „Allgemeine Biologie I“											
07- 1A1Z PF	2015-WS	Das Pflanzenreich The Plant Kingdom	V(1,5) + Ü(2,5)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)			1) Bonusfähig 4) VL: Übungsaufgaben ³
07- 1A1TI	2015-WS	Evolution und Tierreich Evolution and the Animal Kingdom	V(2) + Ü(3)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)			1) Bonusfähig 4) VL: Übungsaufgaben ³

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
Modulbereich „Allgemeine Biologie II“											
07- 2A2P HYPF	2015-WS	Pflanzenphysiologie Plant Physiology	V(1) + Ü(2)	4	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)			1) Bonusfähig 4) VL: Übungsaufgaben ³
07- 2A2P HYTI	2015-WS	Tierphysiologie Animal Physiology	V(1) + Ü(2)	4	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)			1) Bonusfähig 4) VL: Übungsaufgaben ³
07- 2A2G ENV	2015-WS	Genetik, Neurobiologie, Verhalten Genetics, Neurobiology, Behaviour	V(3) + Ü(2,5)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-90 Min.)			1) Bonusfähig 4) VL: Übungsaufgaben ³
Modulbereich „Allgemeine Biologie III“											
07- 3A3E- BIOTI	2015-WS	Entwicklungsbiologie der Tiere Developmental Biology of Animals	V(1) + Ü(3)	4	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)			1) Bonusfähig 4) VL: Übungsaufgaben ³
07- 3A3E- BIOPF	2015-WS	Entwicklungsbiologie der Pflanzen Developmental Biology of Plants	V(1) + Ü(3)	4	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)			1) Bonusfähig 4) VL: Übungsaufgaben ³
07- 3A3O EKO	2015-WS	Ökologie der Pflanzen und Tiere Plant and Animal Ecology	V(2) + Ü(2)	6	1		NUM	Klausur (ca. 90 Min.)			1) Bonusfähig
07- 3A3G EMT	2015-WS	Gene, Moleküle, Technologien Genes, Molecules, Technologies	V(4)	6	1		NUM	Klausur (ca. 90 Min.)			1) Bonusfähig
07- 3A3B C	2015-WS	Grundlagen der Biochemie Basic Biochemistry	V(1) + Ü(2)	4	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)			1) Bonusfähig 4) VL: Übungsaufgaben ³

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
Modulbereich „Mathematik/Quantitative Biologie“											
07-M-BST	2015-WS	Mathematische Biologie und Biostatistik Mathematical Biology and Biostatistics	V(2) + Ü(2)	4	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)			1) Bonusfähig
Modulbereich „Allgemeine Biologie IV“											
07-4A4FLO	2021-SS	Einheimische Flora The Flora of Germany	V(1) + Ü(2) + E(2,5)	7	1	180 Ja ⁴	NUM	Klausur (ca. 45 Min.) und praktische Bestimmungsarbeit (ca. 45 Min.), Gewichtung 1:1 oder Portfolio			1) Bonusfähig 3) Prüfungsturnus: Jährlich, SS 4) VL: Regelmäßige Teilnahme an den Exkursionen (mindestens 80 % Anwesenheit) und Übungsaufgaben ³
07-4A4FAU	2015-WS	Die einheimische Fauna The Fauna of Germany	V(1) + Ü(2) + E(2,5)	7	1	180 Ja ⁴	NUM	Klausur (ca. 45 Min.) und praktische Bestimmungsarbeit (ca. 45 Min.), Gewichtung 1:1			1) Bonusfähig 3) Prüfungsturnus: Jährlich, SS 4) VL: Regelmäßige Teilnahme an den Exkursionen (mindestens 80 % Anwesenheit) und Übungsaufgaben ³
Modulbereich „Spezielle Biowissenschaften I“											
07-4S1NVO1	2015-WS	Neurobiologie 1 Neurobiology 1	Ü(4) + S(1)	5	1	20 Ja ⁴	NUM	PL: ⁵			1) Bonusfähig
07-4S1NVO2	2015-WS	Integrative Verhaltensbiologie 1 Integrative Behavioral Biology 1	V(2)+ S(2)	5	1	20 Ja ⁴	NUM	PL: ⁵			1) Bonusfähig
07-4S1NVO5	2015-WS	Grundlagen der Populationsökologie Biology and Ecology of Arthropods	Ü(4) + S(1)	5	1	15 Ja ⁴	NUM	PL: ⁵			1) Bonusfähig

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
07-4S1A MB	2015-WS	Apparative Methoden der Biotechnologie Methods in Biotechnology	V(2) + S(2)	5	1	25 Ja ⁴	NUM	Klausur (ca. 30-60 Min.)			1) Bonusfähig
07-4S1M OLB	2015-WS	Molekulare Biotechnologie Aspects of molecular Biotechnology	V(2) + S(2)	5	1	25 Ja ⁴	NUM	Klausur (ca. 30-60 Min.)			1) Bonusfähig
07-4S1M Z6	2015-WS	Spezielle Bioinformatik 1 Special Bioinformatics 1	V(1) + Ü(5)	5	1	20 Ja ⁴	NUM	Protokoll (ca. 10-20 S.)	Deutsch oder Eng- lisch		1) Bonusfähig
07-4S1P S2	2021-SS	Methoden der Ökophysiologie der Pflanzen Methods in Plant Ecophysiology	Ü(4) + S(1)	5	1	15 Ja ⁴	NUM	PL: ⁵			1) Bonusfähig
07-4S1P S3	2015-WS	Pflanzliche Drogen Pharmaceutical Drugs in Plants	Ü(4) + S(1)	5	1	15 Ja ⁴	NUM	PL: ⁵			1) Bonusfähig
07-S1- LP1	2015-WS	Semesterbegleitendes Laborpraktikum I Laboratory Practical Course I	P (5)	5	1		NUM	PL: ⁵			1) Bonusfähig, 2) Deutsch und/oder Englisch, 6) Rücksprache mit Studienberatung vor Antritt.
07-S1- Ex1	2015-WS	Exkursion I Excursion I	E(2)	5	1		NUM	PL: ⁵			1) Bonusfähig, 2) Deutsch und/oder Englisch, 6) Rücksprache mit Studienberatung vor Antritt.
07-S1- IP1	2015-WS	Interdisziplinäre Projektarbeit I Interdisciplinary Project I	R(5)	5	1		NUM	PL: ⁵			1) Bonusfähig, 2) Deutsch und/oder Englisch, 6) Rücksprache mit Studienberatung vor Antritt.

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
Modulbereich „Spezielle Biowissenschaften II“											
07-5EP	2015-WS	Externes Praktikum External Practical Course	P(1)	10	1		NUM	PL: ⁵	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig, 2) Deutsch und/oder Englisch, 6) Rücksprache mit Studienberatung vor Antritt.
07-S2-EX2	2015-WS	Exkursion II Excursion II	E(8)	10	1		NUM	PL: ⁵	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig, 2) Deutsch und/oder Englisch, 6) Rücksprache mit Studienberatung vor Antritt.
07-S2-IP2	2015-WS	Interdisziplinäre Projektarbeit II Interdisciplinary Project II	R(8)	10	1		NUM	PL: ⁵	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig, 2) Deutsch und/oder Englisch, 6) Rücksprache mit Studienberatung vor Antritt.
07-S2-LP2	2015-WS	Semesterbegleitendes Laborpraktikum II Laboratory Practical Course II	P(8)	10	1		NUM	PL: ⁵	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig, 2) Deutsch und/oder Englisch, 6) Rücksprache mit Studienberatung vor Antritt.
Schwerpunktbereich Chemie (0 oder 30 ECTS-Punkte)											
Focus Subject Chemistry											
Pflichtbereich (21 ECTS-Punkte)											
08-AC-ExChem	2015-WS	Experimentalchemie Experimental Chemistry	V(4)	5	1		NUM	Klausur (ca. 90 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		
08-OC1	2015-WS	Organische Chemie 1 Organic Chemistry 1	V(3) + Ü(1)	5	1		NUM	Prüfung ⁹	Deutsch und/oder Englisch		

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
08-PC-QMS-FU	2015-WS	Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie für Studierende der Ingenieurwissenschaften Principles of quantum mechanics and spectroscopy for engineering students	V(4) + Ü(2)	8	1		NUM	Prüfung ⁹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
08-TC	2015-WS	Quantenchemie Quantum Chemistry	V(2) + Ü(1)	3	1		NUM	Prüfung ⁹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
Wahlpflichtbereich (9 ECTS-Punkte)											
08-OC2	2015-WS	Organische Chemie 2 und zugehörige spektroskopische Analysemethoden Organic Chemistry 2 and analytical methods in organic chemistry	V(3) + Ü(1) + V(2)	9	1		NUM	Prüfung ⁹	Deutsch und/oder Englisch		
08-PC-TKE	2015-WS	Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie Thermodynamics, Kinetics, Electrochemistry	V(4) + Ü(2)	9	1		NUM	Prüfung ⁹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
08-PC-SBL	2015-WS	Symmetrie, chemische Bindung und Licht Symmetry, chemical bonding and light	V(3) + Ü(2) + V(2) + Ü(2)	9	2		NUM	Prüfung ⁹	Deutsch und/oder Englisch		
08-AS1	2015-WS	Anorganische Stoffchemie Inorganic Chemistry of the Elements	V(2) + V(2)	6	1		NUM	Prüfung ⁹	Deutsch und/oder Englisch		
Schwerpunktbereich Geographie (0 oder 30 ECTS-Punkte) Focus Subject Geography											

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
04-Geo-PG1Ex	2015-WS	Allgemeine Physische Geographie: Exogene Dynamik - Geomorphologie General Physical Geography: Exogenic Dynamics - Geomorphology	V(3) + T(1)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 2) Deutsch und/oder Englisch
04-Geo-PG1En	2015-WS	Allgemeine Physische Geographie: Endogene Dynamik - Einführung in die Geologie General Physical Geography: Endogenic Dynamics – Introduction to Geology	V(3) + T(1)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 2) Deutsch und/oder Englisch
04-Geo-PG1KI	2015-WS	Allgemeine Physische Geographie: Klimasystem General Physical Geography: Climate System	V(3)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch
04-Geo-HG1S	2015-WS	Allgemeine Humangeographie: Einführung in die Siedlungsgeographie General Human Geography Introduction to the Geography of Cities, Towns and Villages	V(3)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch
04-Geo-HG1W	2015-WS	Allgemeine Humangeographie: Einführung in die Wirtschaftsgeographie General Human Geography: Introduction to Economic Geography	V(3)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch
04-Geo-HG1B	2015-WS	Allgemeine Humangeographie: Einführung in die Sozial- und Bevölkerungsgeographie General Human Geography: Introduction to Social and Population Geography	V(3)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
04-Geo-KART	2015-WS	Kartographie und Geoinformation Cartography and Geoinformation	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 75 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 2) Deutsch und/oder Englisch
04-Geo-FERN E	2015-WS	Einführung in die Geographische Fernerkundung Introduction to Geographical Remote Sensing	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 2) Deutsch und/oder Englisch
04-Geo-FERN A	2015-WS	Anwendungen der Fernerkundung in der Geographie Applications of Remote Sensing in Geography	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 45 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 2) Deutsch und/oder Englisch
04-Geo-RG-V1	2015-WS	Regionale Geographie – Vorlesung 1 Regional Geography - Lecture course 1	V(2)	5	1		NUM	a) Klausur (ca. 45 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 15 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 Personen, je ca. 15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch 3) jährlich, WS
04-Geo-RG-V2	2015-WS	Regionale Geographie – Vorlesung 2 Regional Geography – Lecture course 2	V(2)	5	1		NUM	a) Klausur (ca. 45 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 15 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 Personen, je ca. 15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch 3) jährlich, WS
Schwerpunktbereich Informatik (0-30 ECTS-Punkte) Focus Subject Computer Science											

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-I-GdP	2017-WS	Grundlagen der Programmierung Fundamentals of Programming	V(2)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹			1) Bonusfähig
10-I-ADS	2015-WS	Algorithmen und Datenstrukturen Algorithms and data structures	V(4)+ Ü(2)	10	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹			1) Bonusfähig
10-I-ST	2015-WS	Softwaretechnik Software Technology	V(4)+ Ü(2)	10	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹			1) Bonusfähig
10-I-PP	2019-SS	Programmierpraktikum Practical Course in Programming	P(6)	10	1-2		B/NB	Praktische Prüfung in Form von Programmieraufgaben (ca. 240 Std.) und Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹			4) Es sind Kompetenzen des folgenden Moduls erforderlich: 10-I-GdP. Es wird daher dringend empfohlen, dieses vorher zu absolvieren
10-I-SWP	2015-WS	Softwarepraktikum Practical course in software	P(6)	10	1		B/NB	Projektarbeit (Bearbeiten eines größeren Softwareprojektes in Gruppen im Umfang von ca. 300 Stunden pro Person mit Abschlusspräsentation im Umfang von ca. 10 Minuten pro Gruppe)		10-I-PP, 10-I-ST	4) Weiterhin sind Kompetenzen der folgenden Module erforderlich: 10-I-ADS. Es wird daher dringend empfohlen, diese vorher zu absolvieren.
10-I-RAL	2015-WS	Rechenanlagen Digital computer systems	V(4)+ Ü(2)	10	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹			1) Bonusfähig
10-I-RIÜ	2019-SS	Rechnernetze und Informationsübertragung Computer Networks and Information Transmission	V(4)+ Ü(2)	10	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹			1) Bonusfähig
10-I-HWP	2015-WS	Hardwarepraktikum Practical course in hardware	P(6)	10	1		B/NB	Portfolioprüfung: Lösen von ca. 3-10 Projektaufgaben (Gesamtumfang			

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
								ca. 250 Std.) und Präsentation der Ergebnisse (ca. 10 Min. pro Projekt)			
10-I-TIV	2015-WS	Theoretische Informatik Theoretical Informatics	V(4)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹			
10-I-TIT	2019-SS	Tutorium Theoretische Informatik Tutorial Theoretical Informatics	Ü(2)	5	1		B/NB	a) Übungsbetrieb ¹¹ (Prüfungsvariante im Semester der LV) oder b) Klausur (ca. 180-240 Min.) (Prüfungsvariante im Folgesemester) Der Prüfling hat Einfluss auf die Prüfungsvariante, da diese vom Zeitpunkt des Ablegens der Prüfung abhängig ist (im Semester der LV oder im Folgesemester)			
10-I-LOG	2015-WS	Logik für Informatiker Logic for informatics	V(2)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-I-AGT	2015-WS	Algorithmische Graphentheorie Algorithmic Graph Theory	V(2)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-I-ICG	2016-SS	Interaktive Computergraphik Interactive Computer Graphics	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 6) Separate Klausur für Master Studierende 7) Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: HCI

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-I-DB	2015-WS	Datenbanken Databases	V(2)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-I-WBS	2015-WS	Wissensbasierte Systeme Knowledge-based Systems	V(2)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-I-DM	2015-WS	Data Mining Data Mining	V(2)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-I-KT	2019-SS	Komplexitätstheorie Computational Complexity	V(2)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 3) Im Semester der LV und im Folgesemester
10-I-KD	2019-SS	Kryptografie und Datensicherheit Cryptography and Data Security	V(2)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 3) Im Semester der LV und im Folgesemester
10-I-3D	2015-WS	3D Point Cloud Processing 3D Point Cloud Processing	V(2)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-I-BS	2019-SS	Betriebssysteme Operating Systems	V(2)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 2) Englisch
10-I-RAK	2015-WS	Rechnerarchitektur Computer Architecture	V(2)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-I-SKS	2019-SS	Steuerungsprinzipien moderner Kommunikationssysteme Control Principles of Modern Com- munication Systems	V(4)+ Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-I-AR	2015-WS	Automatisierungs- und Regelungs- technik Automation and Control Technology	V(4)+ Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-I-MCS	2019-SS	Einführung in die Mensch-Computer-Interaktion Introduction into Human-Computer Interaction	V(3)+ Ü(1)	5	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-I-SEC	2019-SS	IT Sicherheit IT Security	V(2) + Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 2) Deutsch und/oder Englisch
10-I-GI	2015-WS	Ausgewählte Grundlagen der Informatik Selected Basics of Computer Science	V(4)+ Ü(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60-120 Min.) ¹	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
Schwerpunktbereich Philosophie (0 oder 30 ECTS-Punkte) Focus Subject Philosophy											
06-Ph-B-P1/1	2015-WS	Einführung in die Philosophie Introduction to Philosophy	V(2) + Ü(2)	5	1		B/NB	Klausur (90 Min.)			
06-Ph-B-P1/2	2015-WS	Epochen, Werke, Autoren Historical epochs, main works, authors	S(2)	5	1		NUM	Mündliche Prüfung (ca. 25 Min)			
06-Ph-B-P2/1	2015-WS	Philosophische Grundlagen der Wissenschaften I Philosophical principles of sciences I	V(2)	5	1	Gilt nur für ASQ-Pool: max.20 ¹²	B/NB	Klausur (45 Min.)			
06-Ph-B-P2/2	2015-WS	Philosophische Grundlagen der Wissenschaften II Philosophical principles of sciences II	S(2)	5	1		NUM	Klausur (90 Min.)			
06-Ph-B-P3/1	2015-WS	Theoretische Philosophie I Theoretical Philosophy I	V(2)	5	1	Gilt nur für ASQ-Pool: max.20 ¹²	B/NB	Klausur (45 Min.)			

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
06-Ph-B-P4/1	2015-WS	Praktische Philosophie I Practical Philosophy I	V(2)	5	1	Gilt nur für ASQ-Pool: max.20 ¹²	B/NB	Klausur (45 Min.)			
06-Ph-B-P5/1	2015-WS	Geschichte der Philosophie I History of Philosophy I	V(2)	5	1	Gilt nur für ASQ-Pool: max.20 ¹²	B/NB	Klausur (45 Min.)			
06-Ph-B-P6/1	2015-WS	Forschungsfragen der Philosophie I Issues of research in philosophy I	S(2)	5	1		NUM	Mündliche Prüfung (ca. 25 Min.)			
06-Ph-B-W1	2015-WS	Textanalyse: Antike Philosophie Text Analysis: Ancient Philosophy	S(2)	5	1		NUM	Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (10-12 S.)			
06-Ph-B-W2	2015-WS	Textanalyse: Mittelalterliche Philosophie Text Analysis: Medieval Philosophy	S(2)	5	1		NUM	Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (10-12 S.)			
06-Ph-B-W3	2015-WS	Textanalyse: Neuzeitliche Philosophie Text Analysis: Modern Philosophy	S(2)	5	1		B/NB	Portfolio: 2-3 Essays (insges. ca. 10 S.)			
06-Ph-B-W4	2015-WS	Textanalyse: Gegenwartsphilosophie Text Analysis: Contemporary Philosophy	S(2)	5	1		B/NB	Portfolio: 2-3 Essays (insges. ca. 10 S.)			
06-Ph-B-W5	2015-WS	Grunddisziplinen der theoretischen Philosophie: Metaphysik/Erkenntnis- theorie Basic disciplines of theoretical phi- losophy: Metaphysics and Episte- mology	S(2)	5	1		NUM	Hausarbeit (10-12 S.)			
06-Ph-B-W6	2015-WS	Spezielle Disziplinen der theoreti- schen Philosophie	S(2)	5	1		NUM	Hausarbeit (10-12 S.)			

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
		Specific disciplines of theoretical philosophy									
06-Ph-B-W7	2015-WS	Grunddisziplinen der praktischen Philosophie: Ethik/Handlungstheorie Basic disciplines of practical philosophy	S(2)	5	1		NUM	Hausarbeit (10-12 S.)			
06-Ph-B-W8	2015-WS	Spezielle Disziplinen der praktischen Philosophie Specific disciplines of practical philosophy	S(2)	5	1		NUM	Hausarbeit (10-12 S.)			
06-Ph-B-W10	2015-WS	Probleme der Neueren Philosophie Problems of Modern Philosophy	S(2)	5	1		NUM	Mündliche Prüfung (ca. 25 Min)			
06-Ph-B-W11	2015-WS	Probleme der Theoretischen Philosophie Problems of Theoretical Philosophy	S(2)	5	1		NUM	Portfolio: 2-3 Essays (insges. ca. 10 S.)			
06-Ph-B-W12	2015-WS	Probleme der Praktischen Philosophie Problems of Practical Philosophy	S(2)	5	1		NUM	Portfolio: 2-3 Essays (insges. ca. 10 S.)			
Schwerpunktbereich Physik (0 oder 30 ECTS-Punkte)											
Focus Subject Physics											
Pflichtbereich – Physik (14 ECTS-Punkte)											
11-ENN1	2015-WS	Klassische Physik 1 für Studierende eines physiknahen Faches Classical Physics 1 for Students of Physics related Disciplines	V(4) + Ü(2)	7	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch 4) VL: Übungsaufgaben ⁶ 6) Anmeldung: siehe ⁸

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
11-ENNF2	2015-WS	Klassische Physik 2 für Studierende eines physiknahen Faches Classical Physics 2 for Students of Physics related Disciplines	V(4) + Ü(2)	7	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch 4) VL: Übungsaufgaben ⁶ 6) Anmeldung: siehe ⁸
Wahlpflichtbereich 1 (3-9 ECTS-Punkte)											
Es muss entweder das Modul 11-PNNF oder die beiden Module 11-P-PA und 11-P-FR1 belegt werden. Eine andere Kombination ist nicht zulässig-											
11-PNNF	2015-WS	Physikalisches Praktikum für Studierende eines physiknahen Faches Laboratory Course Physics for Students of Physics Related Disciplines	P(4)	3	1		B/NB	a) Praktische Leistung mit mündlichem Test (ca. 15 Min.) ¹⁰ und b) Klausur (ca. 90 Minuten)			
11-P-PA	2015-WS	Physikalisches Praktikum A (Mechanik, Wärme, Elektromagnetismus) Laboratory Course Physics A (Mechanics, Heat, Electromagnetism)	P(2)	3	1		B/NB	Praktische Leistung mit Vortrag (ca. 30 Min.) ⁷			
11-P-FR1	2015-WS	Auswertung von Messungen: Fehlerrechnung Data and Error Analysis	V(1) + Ü(1)	2	1		B/NB	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch 4) VL: Übungsaufgaben ⁶ 6) Anmeldung: siehe ⁸
11-P-NFB	2015-WS	Physikalisches Praktikum B Nebenfach Laboratory Course Physics B for Students of other Disciplines	P(2)	4	1		B/NB	Praktische Leistung mit Vortrag (ca. 30 Min.) ⁷			Es wird dringend empfohlen, die Module 11-P-PA und 11-P-FR1 vor 11-P-NFB zu absolvieren.
Wahlpflichtbereich 2 (13-7 ECTS-Punkte)											
11-E-O	2015-WS	Optik und Wellen Optics and Waves	V(4)+ Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
11-E-A	2015-WS	Atome und Quanten Atoms and Quanta	V(4)+ Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch
11-E-F	2015-WS	Einführung in die Festkörperphysik Introduction to Solid State Physics	V(4)+ Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch
11-E-T	2015-WS	Kern- und Elementarteilchenphysik Nuclear and Elementary Particle Physics	V(3) + Ü(1)	6	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch
11-T-M	2015-WS	Theoretische Mechanik Theoretical Mechanics	V(4)+ Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch 4) VL: Übungsaufgaben ⁶ 6) Anmeldung: siehe ⁸
11-T-Q	2015-WS	Quantenmechanik Quantum Mechanics	V(4)+ Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch 4) VL: Übungsaufgaben ⁶ 6) Anmeldung: siehe ⁸
11-T-S	2015-WS	Statistische Physik Statistical Physics	V(4)+ Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch
11-T-E	2015-WS	Elektrodynamik Electrodynamics	V(4)+ Ü(2)	8	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Übungen: Deutsch oder Englisch
Schwerpunktbereich Wirtschaftswissenschaften (0 oder 30 ECTS-Punkte)											
Focus Subject Economics											
12-EBWL-G	2021-WS	Organisation Organization	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
12-Ex- tUR-G	2021-WS	Bilanzierung Accounting	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		
12-In- tUR-G	2021-WS	Unternehmensrechnung Managerial Accounting	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		
12- Mik1-G	2021-WS	Mikroökonomik 1 Microeconomics 1	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		
12- Mik2-G	2021-WS	Mikroökonomik 2 Microeconomics 2	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		
12- Mak1- G	2021-WS	Makroökonomik 1 Macroeconomics 1	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		
12- Mak2- G	2021-WS	Makroökonomik 2 Macroeconomics 2	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		
12- BPL-G	2021-WS	Beschaffung, Produktion und Logistik Supply, Production and Ope- rations Management	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		
12-I&F- G	2021-WS	Investition und Finanzierung Investment and Finance	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
12-Mark-G	2021-WS	Marketing Marketing	V(2) + T(2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		
12-WiPo-G	2021-WS	Wirtschaft und Staat Public Policy	V(2) + T(2)	5	1		NUM	a) Klausur (ca. 60 Min.) oder b) Portfolioprüfung (ca. 20 S.)	Deutsch und/oder Englisch		2) Deutsch und/oder Englisch
12-EWiinf-G	2021-WS	Wirtschaftsinformatik Business Informatics	V (2) + T (2)	5	1		NUM	Klausur (ca. 60 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
12-Ebus-F	2021-WS	E-Business E-Business	V (2) + T (2)	5	1		NUM	a) Klausur (ca. 60 Min.) oder b) Hausarbeit (ca. 15 S.) oder c) Hausarbeit (ca. 10 S.) und Präsentation (ca. 10 Min.); (Gewichtung 2:1) oder d) Mündliche Prüfung (bis zu 3 TN, ca. 10 Min. pro TN)	Deutsch und/oder Englisch		
Schlüsselqualifikationen (20 ECTS-Punkte)											
Allgemeine Schlüsselqualifikationen (5 ECTS-Punkte)											
Neben den nachfolgend aufgeführten Modulen können auch Module aus dem von der JMU angebotenen Pool der allgemeinen Schlüsselqualifikationen (ASQ-Pool) belegt werden.											
10-M-TuKo	2015-WS	Tutoren- oder Korrektorentätigkeit in Mathematik Exercise tutor or proof-reading in Mathematics	T	5	1		B/NB	Beurteilung der Tätigkeit als Tutor oder Tutorin bzw. als Korrektor oder Korrektorin durch die be-			4) Bewerbung und Auswahl beim Lehrkoordinator oder bei der Lehrkoordinatorin Mathe- matik

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
								treuenden Dozenten/-innen bzw. Übungsleiter/-innen (1-2 Unterrichtseinheiten bzw. ca. 5 Korrekturarbeiten)			
10-M-VHB1	2015-WS	E-Learning und Blended Learning Mathematik 1 E-Learning and Blended Learning Mathematics 1	Ü(2)	2	1		B/NB	Projektarbeit (Online-Bearbeitung, 15-20 Std.)			3) Jährlich, WS 6) E-Learning, insb. vhb
10-M-VHB2	2015-WS	E-Learning und Blended Learning Mathematik 2 E-Learning und Blended Learning Mathematics 2	Ü(2)	2	1		B/NB	Projektarbeit (Online-Bearbeitung, 15-20 Std.)			3) Jährlich, SS 6) E-Learning, insb. vhb
Fachspezifische Schlüsselqualifikationen (15 ECTS-Punkte)											
Pflichtbereich (11 ECTS-Punkte)											
10-M-COM	2015-WS	Computerorientierte Mathematik Computational Mathematics	V(1)+ Ü(2)	4	1		B/NB	Projektarbeit in Form von Programmieraufgaben (ca. 20-25 Std.)	Deutsch und/oder Englisch		3) Jährlich, WS
10-M-PRG	2015-WS	Programmierungskurs für Studierende der Mathematik und anderer Fächer Programming course for students of Mathematics and other subjects	P (2)	3	1		B/NB	Projektarbeit in Form von Programmieraufgaben (ca. 20-25 Std.)	Deutsch und/oder Englisch		3) Jährlich, SS
10-M-GBM	2015-WS	Grundbegriffe und Beweismethoden Basic Notions and Methods of Mathematical Reasoning	V(1)+ Ü(1)	2	1		B/NB	Projektarbeit (10-15 S.)	Deutsch und/oder Englisch		5) Findet als Blockkurs vor Vorlesungsbeginn statt
10-M-ASM	2015-WS	Argumentieren und Schreiben in der Mathematik Reasoning and Writing in Mathematics	V(1)+ Ü(1)	2	1		B/NB	Projektarbeit (10-20 S.)	Deutsch und/oder Englisch		
Wahlpflichtbereich (4 ECTS-Punkte)											

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-M-SEM2	2015-WS	Ergänzungsseminar Mathematik Supplementary Seminar Mathematics	S (2)	4	1		B/NB	Vortrag (60 bis 120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		
10-M-EFM	2015-WS	Einführung in die Stochastische Finanzmathematik Introduction to Stochastic Financial Mathematics	V(4)+ Ü(2)	9	1		NUM	a) Klausur (ca. 90-180 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig
10-M-TOP	2015-WS	Einführung in die Topologie Introduction to Topology	V(2)+ Ü(2)	5	1		B/NB	a) Klausur (ca. 60-120 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 3) Im Semester der LV und im Folgesemester
10-M-GES	2015-WS	Ausgewählte Kapitel aus der Geschichte der Mathematik Selected Topics in History of Mathematics	V(2)+ Ü(2)	5	1		B/NB	a) Vortrag (45-90 Min.) oder b) Hausarbeit (10-15 S.) oder c) Projektarbeit (15-25 Std.)	Deutsch und/oder Englisch		3) Im Semester der LV und im Folgesemester
10-M-MS	2015-WS	Mathematisches Schreiben Mathematical Writing	V(2)+ Ü(2)	5	1		B/NB	a) Vortrag (45-90 Min.) oder b) Hausarbeit (10-15 S.) oder c) Projektarbeit (15-25 Std.)	Deutsch und/oder Englisch		3) Im Semester der LV und im Folgesemester

Kurzbezeichnung	Version	Modultitel (Deutsch/Englisch)	Art der LV (SWS)	ECTS-Punkte	Dauer (in Semestern)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungs- sprache	Zuvor bestandene Module	1) Bonusfähigkeit, 2) LV-Sprache, 3) Prüfungsturnus, 4) weitere Voraussetzungen, 5) Zusatzangabe zur Dauer, 6) Sonstiges
10-M-SCH	2015-WS	Schulmathematik vom höheren Standpunkt School Mathematics from a Higher Perspective	V(2)+ Ü(2)	5	1		B/NB	a) Vortrag (ca. 45 Min.) oder b) Hausarbeit (10-15 S.) oder c) Projektarbeit (15-25 Std.)	Deutsch und/oder Englisch		3) Im Semester der LV und im Folgesemester
10-M-PRO	2015-WS	Proseminar Mathematik Proseminar Mathematics	S(2)	4	1		B/NB	Vortrag (60-120 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		3) Im Semester der LV
10-M-KRY	2023-WS	Mathematische Aspekte der modernen Kryptographie Mathematical Aspects of Modern Cryptography	V(3) + Ü(1)	5	1		B/NB	a) Klausur (ca. 60-120 Min., Regelfall), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.)	Deutsch und/oder Englisch		1) Bonusfähig 3) Im Semester der LV und im Folgesemester
Abschlussbereich (11 ECTS-Punkte)											
10-M-BAM	2015-WS	Bachelor-Thesis Mathematik Bachelor Thesis Mathematics		11	1		NUM	Bachelor-Thesis (ca. 275-330 Std.)		²	5) Bearbeitungszeit: 10 Wochen

¹ Klausur kann nach Ankündigung des Dozenten bzw. der Dozentin zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden.

² Die Zuteilung des Themas kann durch den Betreuer oder die Betreuerin vom Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an bestimmten, für das jeweilige Thema einschlägigen, Modulen abhängig gemacht werden.

³ Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (mindestens 80% Anwesenheit) und das Bestehen dort gestellter Übungsaufgaben im Umfang von ca. 25-30 Stunden

⁴ Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:

Das Modul steht primär Studierenden des Bachelor-Studienfachs Biologie in der Ausprägung von 180 ECTS-Punkten zur Verfügung. Findet das Modul im Rahmen sonstiger Studienfächer Verwendung, werden zwei Kontingente gebildet. Dabei sind 95% der Plätze für Studierende des Bachelor-Studienfachs Biologie in der Ausprägung von 180 ECTS-Punkten und 5% der Plätze (insgesamt mindestens ein Teilnehmer bzw. eine Teilnehmerin) für Studierende des Bachelor-Studienfachs Biologie in der Ausprägung von 60 ECTS-Punkten sowie für Studierende der Bachelor-Studienfächer Computational Mathematics und Mathematik jeweils in der Ausprägung von 180 ECTS-Punkten im Rahmen des integrierten Anwendungsfachs Biologie (sowie für eventuell weitere „importierende“ Studienfächer) vorgesehen.

Soweit die für ein Kontingent vorgesehenen Plätze auf Grund mangelnder Nachfrage nicht benötigt werden, so werden diese an das jeweils andere Kontingent abgegeben.

Sofern innerhalb eines Teilmoduls mehrere Lehrveranstaltungen eine beschränkte Aufnahmekapazität haben, ist diese für die Lehrveranstaltungen eines Teilmoduls einheitlich bestimmt. In diesem Fall wird für sämtliche betroffenen Lehrveranstaltungen eines Teilmoduls ein einheitliches Verfahren durchgeführt. Dabei werden zunächst Bewerber bzw. Bewerberinnen berücksichtigt, welche bereits mindestens ein anderes Teilmodul des betreffenden Moduls bestanden haben.

Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.

Auswahlverfahren der 1. Gruppe (95%):

Die Auswahl der Teilnehmer bzw. Teilnehmerinnen erfolgt vorrangig nach den Vorleistungen der Studierenden.

Hierzu wird zum Zeitpunkt der Bewerbung eine Rangliste aus den ECTS-Punkten und der Durchschnittsnote aller im Rahmen des Studiums erbrachten Prüfungsleistungen bzw. Teilmodule aus der Biologie (ohne Chemie, Physik, Mathematik) folgendermaßen erstellt: Zunächst werden eine erste Rangliste nach dem nach ECTS-Punkten gewichteten Notenschnitt (qualitativer Rang), eine zweite Rangliste nach der Summe der erreichten ECTS (quantitativer Rang) gebildet. Aus der Summe dieser beiden Ranglistenplätze wird eine dritte Rangliste erstellt, die zur Platzvergabe herangezogen wird.

Bei Rangplatz-Gleichheit entscheidet der bessere Notenrang, ansonsten das Los.

Auswahlverfahren der 2. Gruppe (5%):

Die Auswahl der Teilnehmer bzw. Teilnehmerinnen erfolgt nach folgenden Quoten:

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Quote (50 % der Plätze): | <i>Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus Modulen/Teilmodulen der Fakultät für Biologie; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i> |
| 2. Quote (25 % der Plätze): | <i>Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i> |
| 3. Quote (25 % der Plätze): | <i>Losverfahren</i> |

Findet das Modul nur im Bachelor-Studienfach Biologie (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) Verwendung, erfolgt die Vergabe der Plätze entsprechend dem Auswahlverfahren der 1. Gruppe.

⁵ Prüfungsformen: a) Klausur (ca. 45-60 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10-20 S.) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 20 Min./Person) oder e) Referat (ca. 20-30 Min.) oder f) praktische Prüfung (durchschnittliche Dauer ca. 2 Std.; abhängig vom Fachgebiet kann die Bearbeitungszeit auch kürzer oder länger - maximal aber 4 Std. - sein). Prüfungsart und -umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben.

⁶ Pro Semester sind ca. 13 Übungsblätter zu bearbeiten. Die Vorleistung ist erbracht, wenn ca. 50% der gestellten Aufgaben erfolgreich bearbeitet wurden. Details werden vom Dozenten bzw. der Dozentin zu Semesterbeginn bekanntgegeben.

⁷ Die erfolgreiche Vorbereitung, Durchführung und Auswertung (Messprotokoll bzw. Praktikumsbericht) von Versuchen werden testiert. Genau ein Versuch kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Nach Durchführung aller Versuche Vortrag (mit Diskussion, ca. 30 Min.) zum Verständnis der Zusammenhänge der physikalischen Inhalte des Moduls. Der Vortrag kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Beide Prüfungsbestandteile müssen bestanden werden.

⁸ Das Belegen der Übungen durch den Studierenden oder die Studierende einhergehend mit der Erbringung der geforderten Vorleistung gemäß § 20 Abs. 3 Satz 4 ASPO wird als Willenserklärung für die Teilnahme an der Prüfung gewertet. Stellen die Modulverantwortlichen anschließend fest, dass die geforderten Vorleistungen erbracht wurden, so vollziehen sie die eigentliche Prüfungsanmeldung. Die Studierenden können nur dann erfolgreich zu einer Prüfung angemeldet werden, wenn sie die hierfür erforderlichen Voraussetzungen erfüllen. Bei fehlender Anmeldung ist eine Teilnahme an der betreffenden Prüfung ausgeschlossen bzw. wird die trotzdem erbrachte Prüfungsleistung nicht bewertet.

⁹ a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) Mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, je ca. 15 Min.) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.).

¹⁰ Mündlicher Test während der Versuche (ca. 15 Min.) und Klausur (90 Min.). Zu jeder Versuchseinheit gehören Vorbereitung, Durchführung und Auswertung. Der Test und die Durchführung können je einmal wiederholt werden.

¹¹Der Übungsbetrieb besteht aus dem Lösen von ca. 11 Hausaufgabenblättern, der Präsentation der eigenen Lösungen in der Übung sowie aus ca. 5 Kurztests, die in der Übung geschrieben werden.

¹²Übersteigt die Anzahl der Bewerber/Bewerberinnen die Zahl der verfügbaren Plätze, so erfolgt die Teilnehmersauswahl nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester).

Bei Gleichrang entscheidet das Los. Nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.