

Ergänzung zu den Modulhandbüchern Mathematik für das Wintersemester 16/17

Mathematisches Institut – Oktober 2016

Das vorliegende Dokument ist eine Ergänzung zu den Modulhandbüchern der Studiengänge im Fach Mathematik und wurde von der Studienkommission Mathematik verabschiedet. Es gibt zu allen im WS 2016/17 angebotenen Mathematik-Veranstaltungen an, in welchen Modulen bzw. Studienbereichen die Veranstaltung verwendet werden kann und welche Studien- und Prüfungsleistungen jeweils gefordert werden. Im prüfungsrechtlichen Sinne ist diese Ergänzung Teil der jeweiligen Modulhandbücher. Angaben über Inhalte, Literatur etc. finden sich teils in den Modulhandbüchern, teils im Kommentierten Vorlesungsverzeichnis für das jeweilige Semester.

Abkürzungen der Studiengänge:

BSc	Studiengang <i>Bachelor of Science in Mathematik</i> , nach den fachspezifischen Bestimmungen von 2012
GymPO	Studiengang <i>Lehramt an Gymnasien</i> , Fach Mathematik, gemäß der Gymnasiallehrerprüfungsordnung von 2001
— GymPO a	— <i>Hauptfach</i>
— GymPO b	— <i>Erweiterungshauptfach</i>
— GymPO c	— <i>Hauptfach zu Bildende Kunst/Musik</i>
— GymPO d	— <i>Erweiterungsbeifach</i>
— GymPO e	— <i>Beifach zu Bildende Kunst/Musik</i>
MSc	Studiengang <i>Master of Science in Mathematik</i> , nach den fachspezifischen Bestimmungen von 2014
2-Hf-B	Studiengang <i>polyvalenter Zwei-Hauptfächer-Bachelor</i> , Fach Mathematik, nach den fachspezifischen Bestimmungen von 2015

weitere Abkürzungen:

ECTS	European Credit Transfer System (<i>1 Punkt entspricht im Mittel 30 Arbeitsstunden</i>)
Pflicht	Pflichtveranstaltung in dem betreffenden Studiengang
PL	Prüfungsleistung
PO	Prüfungsordnung
SL	Studienleistung
SS	Sommersemester
WS	Wintersemester

Hinweise:

- Bei Wahlpflichtmodulen haben die Studierenden in eigener Verantwortung auf die nötigen Vorkenntnisse zu achten!
- Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls im MSc muss mit einem Prüfer/einer Prüferin abgesprochen werden; nicht alle Kombinationen sind zugelassen.

Alphabetisches Verzeichnis der aufgeführten Veranstaltungen:

Advanced Financial Modelling	23
Algebra und Zahlentheorie	7
Algebraische Geometrie	9
Analysis I	4
Analysis III	5
Computational Finance	23
Didaktik der Algebra und Analysis	24
Differentialgeometrie I	10
Differentialgeometrie II	9
Einführung in Theorie und Numerik partieller Differentialgleichungen	10
Fachdidaktikseminare	ab Seite 24
Funktionentheorie II	12
Gewöhnliche Differentialgleichungen	19
Gewöhnliche Differentialgleichungen und Variationsrechnung	13
Lie-Algebren als Bausteine der konformen Feldtheorie	14
Lineare Algebra I	4
Mehrfachintegrale	5
Mengenlehre: Das konstruktible Universum	15
Moser-Iteration	20
Nichtlineare Funktionalanalysis	16
Numerical Optimization	18
Numerik	6
Partielle Differentialgleichungen II	9
Praktische Übungen	ab Seite 25
Proseminare	ab Seite 27
Rekursionstheorie	9
Seminare	ab Seite 28
Statistisches Lernen	22
Stochastik	6
Stochastische Partielle Differentialgleichungen	21
Stochastische Prozesse	17
Theorie und Numerik hyperbolischer Differentialgleichungen	17
Wahrscheinlichkeitstheorie	8

Aufbau der folgenden Beschreibungen:

Name der Veranstaltung		Dozent
Studiengang- kürzel	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Module des Studiengang</i>, in dem die Veranstaltung verwendet werden kann (<i>kursiv: Modulname in der PO</i>) – oder Studienbereich, in dem die Veranstaltung verwendet werden kann (Anzahl der ECTS-Punkte, falls nicht in der PO festgelegt)	Art der Anforderung: SL / PL / SL + PL
<p><i>Es folgen jeweils detaillierte Darstellungen der Anforderungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfungsleistungen • ggf. Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistungen sind • Studienleistungen, die ggf. zusätzlich zu den Prüfungsleistungen gefordert werden. 		

Lineare Algebra I			Goette
BSc	– <i>Lineare Algebra I</i>	[Pflicht]	SL
2-Hf-B	– <i>Lineare Algebra I</i>	[Pflicht]	
<p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat • Alle Studierenden müssen die von ihnen abgegebenen Übungsaufgaben auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin an der Tafel präsentieren können. • Klausur (<i>Termin: Freitag 31. 03. 2017</i>) 			
GymPO a–e	– Teil des Moduls <i>Lineare Algebra</i>	[Pflicht]	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (<i>Termin: Freitag 31. 03. 2017</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat • Alle Studierenden müssen die von ihnen abgegebenen Übungsaufgaben auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin an der Tafel präsentieren können. 			

Analysis I			Wang
BSc	– <i>Analysis I</i>	[Pflicht]	SL
2-Hf-B	– <i>Analysis I</i>	[Pflicht]	
<p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal einmaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben und die schriftlich zu bearbeitenden Anwesenheitsaufgaben • Alle Studierenden müssen die von ihnen abgegebenen Übungsaufgaben auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin an der Tafel präsentieren können. • Klausur (<i>Termin: Dienstag 21. 02. 2017</i>) 			
GymPO a–e	– Teil des Moduls <i>Analysis</i>	[Pflicht]	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (<i>Termin: Dienstag 21. 02. 2017</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal einmaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben und die schriftlich zu bearbeitenden Anwesenheitsaufgaben • Alle Studierenden müssen die von ihnen abgegebenen Übungsaufgaben auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin an der Tafel präsentieren können. 			

Mehrfachintegrale		Scheidegger
GymPO a–e	– Teil des Moduls <i>Geometrie und Integration</i> [Pflicht]	SL
<p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal einmaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat • Alle Studierenden müssen die von ihnen abgegebenen Übungsaufgaben auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin an der Tafel präsentieren können. 		

Analysis III		Kuwert
BSc	– <i>Analysis III</i> [Pflicht]	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (über den Stoff von Analysis I–III) (<i>Termine: jedes Semester während der Prüfungszeiträume Anfang April bzw. Anfang Oktober</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 40 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • Klausur (<i>Termin: Donnerstag 16. 02. 2017</i>) <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung sind die bestandenen Module Analysis I und Analysis II.</p>		
GymPO a, b, d	– <i>Mathematische Vertiefung</i>	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (<i>Termin: Donnerstag 16. 02. 2017</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 40 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen <p><i>Bemerkung:</i> Wer <i>Analysis III</i> absolviert, kann sich <i>Mehrfachintegrale</i> anerkennen lassen und bekommt dann 7 ECTS-Punkte für das Modul <i>Mathematische Vertiefung</i></p>		
2-Hf-B	– im Optionsbereich (Wahlmodul, 9 ECTS)	SL
GymPO c	– <i>Mathematische Vertiefung</i> (7 ECTS)	
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 40 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • Klausur (<i>Termin: Donnerstag 16. 02. 2017</i>) 		

Numerik (zweisemestrige Veranstaltung)			Dondl
BSc	– Teil des Moduls <i>Numerik</i>	[Pflicht]	SL + PL
2-Hf-B	– <i>Numerik</i>	[Pflicht]	
GymPO a–c	– <i>Numerik</i>	[Pflicht]	
GymPO d	– <i>Mathematische Vertiefung</i>		

Prüfungsleistung:

- Klausur (*Termin: Mittwoch 2. August 2017*)

Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:

- in jedem der beiden Semester der Veranstaltung: regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat bei maximal einmaligem Fehlen
- mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben in jedem der beiden Semester der Veranstaltung

Stochastik (zweisemestrige Veranstaltung)			von Hammerstein
BSc	– Teil des Moduls <i>Stochastik</i>	[Pflicht]	SL + PL
2-Hf-B	– <i>Stochastik</i>	[Pflicht]	
GymPO a–c, e	– <i>Stochastik</i>	[Pflicht]	

Prüfungsleistung:

- Klausur (*Termin: steht noch nicht fest, voraussichtlich Juli/August 2017*)

Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:

- in jedem der beiden Semester der Veranstaltung: regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat bei maximal einmaligem Fehlen
- in jedem der beiden Semester der Veranstaltung: Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat
- mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben über beide Semester der Veranstaltung

GymPO d	– <i>Stochastik (Beifach)</i>	[Pflicht]	SL + PL
---------	-------------------------------	-----------	---------

Bemerkung: Im Erweiterungsbeifach ist nur der erste Teil der Veranstaltung relevant, d. h. alle Anforderungen beziehen sich nur auf das Wintersemester.

Prüfungsleistung:

- mündliche Prüfung (*Termine werden in Absprache mit den Studierenden festgelegt*)

Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:

- regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat bei maximal einmaligem Fehlen
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat
- mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben

Algebra und Zahlentheorie		Soergel
BSc	– Vorlesung mit Übung A, . . . , Vorlesung mit Übung D – Wahlpflichtmodul Mathematik (9 ECTS)	SL + PL
2-Hf-B	– Algebra und Zahlentheorie [Pflicht]	
GymPO a–e	– Algebra und Zahlentheorie [Pflicht]	
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Termin: Freitag 24. Februar 2017) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		
MSc	– Reine Mathematik	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Klausur (Termin: Freitag 24. Februar 2017) 		
MSc	– Wahlmodul (9 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Klausur (Termin: Freitag 24. Februar 2017) 		

Wahrscheinlichkeitstheorie		Schmidt
BSc	– Vorlesung mit Übung A, . . . , Vorlesung mit Übung D – Wahlpflichtmodul Mathematik (9 ECTS)	SL + PL
GymPO a, b, d	– Mathematische Vertiefung	
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (<i>Termin: steht noch nicht fest</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • aktive Mitarbeit: Bearbeiten von Anwesenheitsaufgaben in Kleingruppen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		
MSc	– Angewandte Mathematik	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • aktive Mitarbeit: Bearbeiten von Anwesenheitsaufgaben in Kleingruppen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Klausur (<i>Termin: steht noch nicht fest</i>) 		
2-Hf-B	– im Optionsbereich (Wahlmodul, 9 ECTS)	SL
MSc	– Wahlmodul (9 ECTS)	
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • aktive Mitarbeit: Bearbeiten von Anwesenheitsaufgaben in Kleingruppen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Klausur (<i>Termin: steht noch nicht fest</i>) 		
GymPO c	– Teil des Moduls <i>Mathematische Vertiefung</i> (7 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • aktive Mitarbeit: Bearbeiten von Anwesenheitsaufgaben in Kleingruppen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		

Algebraische Geometrie		Kebekus
Differentialgeometrie II		Bangert
Partielle Differentialgleichungen II		Schikorra
Rekursionstheorie		Ziegler
BSc	– Vorlesung mit Übung A, . . . , Vorlesung mit Übung D – Wahlpflichtmodul <i>Mathematik</i> (9 ECTS)	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (<i>Termine werden in Absprache mit den Studierenden festgelegt</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		
MSc	– <i>Reine Mathematik</i> – <i>Mathematik</i> – Teil des <i>Vertiefungsmoduls</i> (nach Absprache, siehe S. 1)	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (im Vertiefungsmodul über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung im Vertiefungsmodul sind die bestandenen Studienleistungen in den anderen Modulteilern.</p>		
MSc	– <i>Wahlmodul</i> (9 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		

Differentialgeometrie I		Große
BSc	<ul style="list-style-type: none"> – Vorlesung mit Übung A, . . . , Vorlesung mit Übung D – Wahlpflichtmodul Mathematik (9 ECTS) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (<i>Termine werden in Absprache mit den Studierenden festgelegt</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		
MSc	<ul style="list-style-type: none"> – Reine Mathematik – Mathematik – Teil des Vertiefungsmoduls (nach Absprache, siehe S. 1) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (im Vertiefungsmodul über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • mündlicher Abschlusstest (max. 15 Minuten) <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung im Vertiefungsmodul sind die bestanden Studienleistungen in den anderen Modulteil.</p>		
MSc	– Wahlmodul (9 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • mündlicher Abschlusstest (max. 15 Minuten) 		

Einführung in Theorie u. Numerik part. Differentialgleichungen		Bartels
BSc	<ul style="list-style-type: none"> – Vorlesung mit Übung A, . . . , Vorlesung mit Übung D – Wahlpflichtmodul Mathematik (9 ECTS) 	SL + PL
GymPO a, b	– Mathematische Vertiefung	
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (<i>Termin: Freitag 17. Februar 2017</i>) 		

Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:

- regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen
- mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat
- Alle Studierenden müssen die von ihnen abgegebenen Übungsaufgaben auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin an der Tafel präsentieren können.

MSc

– *Angewandte Mathematik*
– *Mathematik*

SL + PL

Prüfungsleistung:

- mündliche Prüfung

Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:

- regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen
- mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat
- Alle Studierenden müssen die von ihnen abgegebenen Übungsaufgaben auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin an der Tafel präsentieren können.
- Klausur (*Termin: Freitag 17. Februar 2017*)

2-Hf-B

– im Optionsbereich (Wahlmodul, 9 ECTS)

SL

MSc

– *Wahlmodul* (9 ECTS)

Prüfungsleistung:

- keine

Studienleistungen:

- regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen
- mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat
- Alle Studierenden müssen die von ihnen abgegebenen Übungsaufgaben auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin an der Tafel präsentieren können.
- Klausur (*Termin: Freitag 17. Februar 2017*)

GymPO c

– *Mathematische Vertiefung* (7 ECTS)

SL

Prüfungsleistung:

- keine

Studienleistungen:

- regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen
- mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat
- Alle Studierenden müssen die von ihnen abgegebenen Übungsaufgaben auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin an der Tafel präsentieren können.

Funktionentheorie II		Huber-Klawitter
BSc	<ul style="list-style-type: none"> – Vorlesung mit Übung A, . . . , Vorlesung mit Übung D – Wahlpflichtmodul Mathematik (9 ECTS) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (<i>Termin: steht noch nicht fest</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		
MSc	<ul style="list-style-type: none"> – Reine Mathematik – Mathematik – Teil des <i>Vertiefungsmoduls</i> (nach Absprache, siehe S. 1) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (im Vertiefungsmodul über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung im Vertiefungsmodul sind die bestanden Studienleistungen in den anderen Modulteilern.</p>		
MSc	– <i>Wahlmodul</i> (9 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		

Gewöhnliche Differentialgleichungen und Variationsrechnung		Kuwert/Scheuer
BSc	<ul style="list-style-type: none"> – Vorlesung mit Übung A, . . . , Vorlesung mit Übung D – Wahlpflichtmodul Mathematik (9 ECTS) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur über beide Teile der Vorlesung (<i>Termin: Montag 13. 02. 2017</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 40 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		
MSc	<ul style="list-style-type: none"> – Reine Mathematik – Mathematik – Teil des Vertiefungsmoduls (nach Absprache, siehe S. 1) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (im Vertiefungsmodul über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 40 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Klausur über beide Teile der Vorlesung (<i>Termin: Montag 13. 02. 2017</i>) <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung im Vertiefungsmodul sind die bestanden Studienleistungen in den anderen Modulteilern.</p>		
MSc	– Wahlmodul (9 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 40 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Klausur über beide Teile der Vorlesung (<i>Termin: Montag 13. 02. 2017</i>) 		

Lie-Algebren als Bausteine der konformen Feldtheorie		Wendland
BSc	<ul style="list-style-type: none"> – Vorlesung mit Übung A, . . . , Vorlesung mit Übung D – Wahlpflichtmodul Mathematik (9 ECTS) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (<i>Termin: 20. Februar 2017</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat; die beiden präsentierten Übungsaufgaben müssen schriftlich ausgearbeitet und eingereicht werden und mindestens die Bewertung „bestanden“ erreichen. 		
MSc	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Reine Mathematik</i> – <i>Mathematik</i> – Teil des <i>Vertiefungsmoduls</i> (nach Absprache, siehe S. 1) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (im Vertiefungsmodul über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat; die beiden präsentierten Übungsaufgaben müssen schriftlich ausgearbeitet und eingereicht werden und mindestens die Bewertung „bestanden“ erreichen. <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung im Vertiefungsmodul sind die bestandenen Studienleistungen in den anderen Modulteilern.</p>		
MSc	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Wahlmodul</i> (9 ECTS) 	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat; die beiden präsentierten Übungsaufgaben müssen schriftlich ausgearbeitet und eingereicht werden und mindestens die Bewertung „bestanden“ erreichen. 		

Mengenlehre: Das konstruktible Universum		Mildenberger
BSc	<ul style="list-style-type: none"> – Vorlesung mit Übung A, . . . , Vorlesung mit Übung D – Wahlpflichtmodul Mathematik (9 ECTS) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (<i>Termine werden in Absprache mit den Studierenden festgelegt</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat 		
MSc	<ul style="list-style-type: none"> – Reine Mathematik – Mathematik – Teil des <i>Vertiefungsmoduls</i> (nach Absprache, siehe S. 1) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (im Vertiefungsmodul über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung im Vertiefungsmodul sind die bestandenen Studienleistungen in den anderen Modulteilern.</p>		
MSc	– <i>Wahlmodul</i> (9 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat 		

Nichtlineare Funktionalanalysis		Růžička
BSc	<ul style="list-style-type: none"> – Vorlesung mit Übung A, . . . , Vorlesung mit Übung D – Wahlpflichtmodul Mathematik (9 ECTS) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (<i>Termine werden in Absprache mit den Studierenden festgelegt</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		
MSc	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Angewandte Mathematik</i> – <i>Reine Mathematik</i> – <i>Mathematik</i> – Teil des <i>Vertiefungsmoduls</i> (nach Absprache, siehe S. 1) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (im Vertiefungsmodul über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung im Vertiefungsmodul sind die bestandenen Studienleistungen in den anderen Modulteilern.</p>		
MSc	– <i>Wahlmodul</i> (9 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		

Stochastische Prozesse		Rohde
Theorie und Numerik hyperbolischer Differentialgleichungen		Kröner
BSc	<ul style="list-style-type: none"> – Vorlesung mit Übung A, . . . , Vorlesung mit Übung D – Wahlpflichtmodul Mathematik (9 ECTS) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (<i>Termin: steht noch nicht fest</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		
MSc	<ul style="list-style-type: none"> – Angewandte Mathematik – Mathematik – Teil des Vertiefungsmoduls (nach Absprache, siehe S. 1) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (im Vertiefungsmodul über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung im Vertiefungsmodul sind die bestandenen Studienleistungen in den anderen Modulteilern.</p>		
MSc	– Wahlmodul (9 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		

Numerical Optimization		Diehl
BSc	<ul style="list-style-type: none"> – Vorlesung mit Übung A, . . . , Vorlesung mit Übung D – Wahlpflichtmodul Mathematik (9 ECTS) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreiche Bearbeitung und Präsentation des Semesterabschlussprojekts • Klausur (<i>Termin: wird noch bekanntgegeben</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am Tutorat bei maximal 10 % Fehlzeit • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Übungsaufgaben (meistens Computeraufgaben) 		
MSc	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Angewandte Mathematik</i> – <i>Mathematik</i> – Teil des <i>Vertiefungsmoduls</i> (nach Absprache, siehe S. 1) 	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (im Vertiefungsmodul über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am Tutorat bei maximal 10 % Fehlzeit • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Übungsaufgaben (meistens Computeraufgaben) • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte in der Abschlussklausur nach Semesterende • erfolgreiche Bearbeitung und Präsentation des Semesterabschlussprojekts <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung im Vertiefungsmodul sind die bestandenen Studienleistungen in den anderen Modulteilern.</p>		
MSc	– <i>Wahlmodul</i> (9 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am Tutorat bei maximal 10 % Fehlzeit • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Übungsaufgaben (meistens Computeraufgaben) • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte in der Abschlussklausur nach Semesterende • erfolgreiche Bearbeitung und Präsentation des Semesterabschlussprojekts 		

Gewöhnliche Differentialgleichungen		Scheuer
BSc	– Wahlpflichtmodul <i>Mathematik</i> (5 ECTS)	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (<i>Termin: Montag 13. 02. 2017</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		
MSc	– Teil des Moduls <i>Reine Mathematik</i>	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Klausur (<i>Termin: Montag 13. 02. 2017</i>) <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung sind die bestandenen Studienleistungen in den anderen Modulteilern.</p>		
MSc	– <i>Wahlmodul</i> (5 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Klausur (<i>Termin: Montag 13. 02. 2017</i>) 		

Moser-Iteration		Dondl
BSc	– Wahlpflichtmodul <i>Mathematik</i> (5 ECTS)	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (<i>Termin: steht noch nicht fest</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat bei maximal einmaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		
MSc	– Teil des Moduls <i>Angewandte Mathematik</i> – Teil des Moduls <i>Mathematik</i> – Teil des <i>Vertiefungsmoduls</i> (nach Absprache, siehe S. 1)	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat bei maximal einmaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung sind die bestandenen Studienleistungen in den anderen Modulteilern.</p>		
MSc	– <i>Wahlmodul</i> (5 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat bei maximal einmaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		

Stochastische Partielle Differentialgleichungen		Harms
BSc	– Wahlpflichtmodul <i>Mathematik</i> (6 ECTS)	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (<i>Termine werden in Absprache mit den Studierenden festgelegt</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat 		
MSc	– Teil des Moduls <i>Angewandte Mathematik</i> – Teil des Moduls <i>Mathematik</i> – Teil des <i>Vertiefungsmoduls</i> (nach Absprache, siehe S. 1)	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung sind die bestandenen Studienleistungen in den anderen Modulteilen.</p>		
MSc	– <i>Wahlmodul</i> (6 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Übungsaufgaben • Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat 		

Statistisches Lernen		Baumdicker
BSc	– Wahlpflichtmodul <i>Mathematik</i> (6 ECTS)	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (Prüfer: Pfaffelhuber) (<i>Termine werden in Absprache mit den Studierenden festgelegt</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		
MSc	– Teil des Moduls <i>Angewandte Mathematik</i> – Teil des Moduls <i>Mathematik</i> – Teil des <i>Vertiefungsmoduls</i> (nach Absprache, siehe S. 1)	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung (über alle Teile des Moduls) <i>Termine nach individueller Absprache</i> <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben <p><i>Bemerkung:</i> Weitere Zulassungsvoraussetzungen der mündlichen Prüfung sind die bestandenen Studienleistungen in den anderen Modulteilern.</p>		
MSc	– <i>Wahlmodul</i> (6 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben 		

Computational Finance		von Hammerstein
BSc	<ul style="list-style-type: none"> – im Bereich „Wahlmodule“ (6 ECTS) – <i>Wahlmodul</i> (6 ECTS) – wirtschaftswissenschaftliches Spezialisierungsmodul in der Profillinie „Finanzmathematik“ (6 ECTS) 	SL
MSc		
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestehen der Abschlussklausur 		

Advanced Financial Modelling		Lütkebohmert-Holtz
MSc	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Wahlmodul</i> (6 ECTS) – wirtschaftswissenschaftliches Spezialisierungsmodul in der Profillinie „Finanzmathematik“ (6 ECTS) 	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (<i>Termin: steht noch nicht fest</i>) 		

Didaktik der Algebra und Analysis		Kramer
GymPO a-e	- Teil des Moduls <i>Didaktik der schulmathematischen Teilgebiete</i> [Pflicht]	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (<i>Termin: Montag 30. 01. 2017</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme an allen vier Tutoratsterminen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben; Übungspunkte können auch durch praktische Elemente (Besuch im didaktisches Seminar oder Unterrichtserfahrung) erworben werden <p><i>Bemerkung:</i> Für GymPO d und e ist nach Wahl der Studierenden einer der beiden Modulteile als PL + SL, der andere nur als SL zu absolvieren. Die Anforderungen für diesen Fall sind wie folgt:</p>		
GymPO d, e	- Teil des Moduls <i>Didaktik der schulmathematischen Teilgebiete</i>	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme an allen vier Tutoratsterminen • mindestens 50 % der in allen Veranstaltungselementen (incl. Klausur) erreichbaren Punkte 		

Fachdidaktikseminar: Robotik als Abenteuer		Kramer
GymPO a-c	- <i>Fachdidaktik-Seminar</i>	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur mit Theorie und Praxisteil (<i>Termin: Dienstag 24. 01. 2017</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme an den wöchentlichen Seminarsitzungen bei maximal zweimaligem Fehlen • Gestaltung eines zweitägigen Workshops 		

Fachdidaktikseminar Medieneinsatz im Mathematikunterricht		Kury
GymPO a–c	– <i>Fachdidaktik-Seminar</i>	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Abschlussklausur in Form einer Unterrichtssequenz <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben <p><i>weitere Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme an den wöchentlichen Seminarsitzungen bei maximal zweimaligem Fehlen 		

Praktische Übung zu „Numerik“ (<i>zweisemestrige Veranstaltung</i>)		Dondl
BSc 2-Hf-B	– Teil des Moduls <i>Numerik</i> – Teil des <i>Wahlpflichtmoduls Mathematik</i> – im Optionsbereich (Wahlmodul, 3 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • in jedem der beiden Semester der Veranstaltung: regelmäßige Teilnahme an den zweiwöchentlichen Praktischen Übungen bei maximal einmaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben über beide Semester der Veranstaltung. 		
GymPO a–d	– Teil des Moduls <i>Mathematische Vertiefung</i> (3 ECTS)	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • in jedem der beiden Semester der Veranstaltung: regelmäßige Teilnahme an den zweiwöchentlichen Praktischen Übungen bei maximal einmaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben über beide Semester der Veranstaltung. 		

Praktische Übung zu „Einf. in Theorie u. Numerik part. Dgl.“		Bartels
BSc	– im Bereich „Wahlmodule“ (3 ECTS)	SL
2-Hf-B	– im Optionsbereich (Wahlmodul, 3 ECTS)	
MSc	– <i>Wahlmodul</i> (3 ECTS)	
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme an den wöchentlichen Praktischen Übungen bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben 		

Praktische Übung zu „Theorie u. Numerik hyperbolischer Dgl.“		Kröner
BSc	– im Bereich „Wahlmodule“ (3 ECTS)	SL
MSc	– <i>Wahlmodul</i> (3 ECTS)	
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme an den wöchentlichen Praktischen Übungen bei maximal zweimaligem Fehlen • mindestens 50 % der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben 		

Proseminar Biomathematik		Pfaffelhuber
Proseminar Endliche Spiegelungsgruppen		Wendland
Proseminar Finanzmathematik		Schmidt
Proseminar Mathematische Modellierung		Kröner
BSc	– <i>Proseminar</i>	SL + PL
2-Hf-B	– Teil des <i>Wahlpflichtmoduls Mathematik</i>	
GymPO a–e	– <i>Proseminar</i>	
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vortrag (<i>Prüfungstermine wurden bei der Seminarvorbesprechung individuell festgelegt</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>weitere Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • bei Semesterveranstaltungen: regelmäßige Teilnahme an den wöchentlichen Seminarsitzungen bei maximal zweimaligem Fehlen • bei Blockveranstaltungen: regelmäßige Teilnahme an den Seminarsitzungen bei maximaler Fehlzeit von 10 % 		

Seminar zur algebraischen Zahlentheorie		Hörmann
Seminar zur analytischen Zahlentheorie		Huber-Klawitter
Seminar zur Darstellungstheorie		Soergel
Seminar: Instationäre Probleme		Růžička
Seminar: Kobordismustheorie		Goette
Seminar: Maßalgebren und die Maharam-Probleme		Mildenberger
Seminar: Modelltheorie		Ziegler
Seminar: Numerik nichtlinearer partieller Differentialgleichungen		Bartels
Seminar zur Topologie		Bangert
Seminar: Ausgewählte numerische Algorithmen		Dondl
Seminar zur Algebraischen Geometrie – Elliptische Kurven		Kebekus
Seminar: Minimalflächen		Wang
BSc	– <i>Wahlpflichtmodul Mathematik</i> (4 ECTS) – <i>Bachelor-Seminar</i> , Teil des Moduls <i>Bachelor-Modul</i>	SL + PL
GymPO a, b	– <i>Seminar</i>	
GymPO a–d	– Teil des Moduls <i>Mathematische Vertiefung</i> (4 ECTS)	
MSc	– <i>Mathematisches Seminar A und B</i>	
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vortrag (<i>Prüfungstermine wurden bei der Seminarvorbesprechung individuell festgelegt</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>weitere Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme an den wöchentlichen Seminarsitzungen bei maximal zweimaligem Fehlen 		
MSc	– <i>Wahlmodul</i> (6 ECTS)	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vortrag • regelmäßige Teilnahme an den wöchentlichen Seminarsitzungen bei maximal zweimaligem Fehlen 		

Seminar: Portfolio Management		Lütkebohmert-Holtz
MSc	– <i>Mathematisches Seminar A und B</i>	SL + PL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vortrag (<i>Prüfungstermine wurden bei der Seminarvorbesprechung individuell festgelegt</i>) und schriftliche Ausarbeitung (ca. 5 Seiten) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>weitere Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme an den wöchentlichen Seminarsitzungen bei maximal zweimaligem Fehlen 		
MSc	– <i>Wahlmodul (6 ECTS)</i> – <i>wirtschaftswissenschaftliches Spezialisierungsmodul in der Profillinie „Finanzmathematik“ (6 ECTS)</i>	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vortrag und schriftliche Ausarbeitung (ca. 5 Seiten) • regelmäßige Teilnahme an den wöchentlichen Seminarsitzungen bei maximal zweimaligem Fehlen 		

Seminar: Gamma-Konvergenz		Dondl
BSc	– <i>Bachelor-Seminar, Teil des Moduls Bachelor-Modul</i>	SL + PL
MSc	– <i>Mathematisches Seminar A und B</i>	
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vortrag (<i>Prüfungstermine wurden bei der Seminarvorbesprechung individuell festgelegt</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>weitere Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Teilnahme an den Seminarsitzungen bei maximaler Fehlzeit von 10 % 		

Seminar: Master-Seminar Stochastik		Schmidt
BSc	– <i>Bachelor-Seminar</i> , Teil des Moduls <i>Bachelor-Modul</i>	SL + PL
MSc	– <i>Mathematisches Seminar A</i> und <i>B</i>	
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vortrag (<i>Prüfungstermine wurden bei der Seminarvorbesprechung individuell festgelegt</i>) <p><i>Studienleistungen, die Voraussetzungen für die Prüfungsleistung sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>weitere Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • bei Semesterveranstaltungen: regelmäßige Teilnahme an den wöchentlichen Seminarsitzungen bei maximal zweimaligem Fehlen • bei Blockveranstaltungen: regelmäßige Teilnahme an den Seminarsitzungen bei maximaler Fehlzeit von 10 % 		
MSc	– <i>Wahlmodul (6 ECTS)</i>	SL
<p><i>Prüfungsleistung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p><i>Studienleistungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vortrag • regelmäßige Teilnahme an den wöchentlichen Seminarsitzungen bei maximal zweimaligem Fehlen 		