

Prüfungsordnungsbeschreibung: Mathematik (SPO-Version / 2016)

Titel	Mathematik
Kurzbezeichnung	BSMath
Version	2016
Beschreibung	<p>(1)Das Studium im Bachelorstudiengang Mathematik soll auf eine Tätigkeit als Mathematikerin oder Mathematiker in Wirtschaft und Industrie oder im öffentlichen Dienst fachlich vorbereiten. Mathematikerinnen oder Mathematiker sollen in der Lage sein, Verfahren zur Lösung praktischer Probleme mit Hilfe mathematischer Methoden und unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Erfordernisse zu entwickeln und umzusetzen. Da in sehr vielen Gebieten mathematische Methoden benutzt werden und fortwährend weitere Bereiche hinzukommen, die ganz oder teilweise mathematisiert werden, setzt diese Anforderung ein möglichst breites und tiefes mathematisches Wissen und Können voraus. Andererseits dringen Mathematikerinnen und Mathematiker zunehmend in Berufsfelder vor, in denen nicht allein spezielle mathematische Kenntnisse ausschlaggebend sind. Deshalb soll im Studium auch die Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit Vertreterinnen und Vertretern anderer Fachrichtungen gefördert sowie ein Einblick in die Berufspraxis vermittelt werden. (2)Ein erfolgreich abgeschlossenes Bachelorstudium soll befähigen zur Mitarbeit in einem Team aus Mathematikern, Informatikern, Naturwissenschaftlern, Ingenieuren oder Wirtschaftswissenschaftlern in Industrie und Wirtschaft, - zur Wahrnehmung von Aufgaben im Bereich Entwicklung, Anwendung und Vertrieb, - zur Weiterqualifikation in Weiterbildungsprogrammen, - zum Masterstudium. (3)Um die genannten Ziele des Bachelorstudienganges zu erreichen, besteht das Bachelorstudium aus: - einer soliden Ausbildung in Mathematik, die von Studienbeginn an zu selbstständiger Arbeit anhält. Dies geschieht in den ersten Semestern vor allem durch das Lösen von Übungsaufgaben mit schriftlicher Ausarbeitung, Vortrag und Diskussion in den Tutorien, die insbesondere in der ersten Ausbildungsphase eine wichtige Funktion haben. Mit fortschreitendem Studium kommen Seminare, Praktika und die zunehmend selbstständige Arbeit mit Literatur hinzu. - einem Studium eines Anwendungsfaches, in dem Grundlagen des jeweiligen Gebietes vermittelt und mathematische Methoden exemplarisch eingesetzt werden. Als Anwendungsfächer wählbar sind derzeit Betriebswirtschaftslehre, Informatik, Physik, Volkswirtschaftslehre und auf Antrag u.a. Bauingenieurwesen, Biologie, Chemie, Elektrotechnik, Geologie, Maschinenbau, Medizin, Philosophie, Wirtschaftsgeographie. (4)Das Studium findet in der Regel in deutscher Sprache statt.</p>

Dieser Modulkatalog gibt den aktuellen Stand gemäß dem Tag der Beschlussfassung der Prüfungsordnung wieder. Die vollständigen aktuellen Modulhalte können aus dem Modulhandbuch des Studienganges entnommen werden. Die Modulhandbücher können hier: <http://www.rwth-aachen.de/modulkataloge> abgerufen werden.

Pflichtfach [Regelknoten]: Pflichtbereich

Pflichtfach [Modulknoten]: Analysis I (1114973)

MODUL TITEL: Analysis I						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung Analysis I (111497301)	1. Semester	keine Angabe	6	0		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Analysis I (111497302)	1. Semester	keine Angabe	0	2		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Analysis I	1. Semester	keine Angabe				
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Analysis I	1. Semester	keine Angabe		3		
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder von zwei Teilklausuren (benotet, Gewichtung jeweils 50%); Prüfungsart und -dauer werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.					
Modul Start	Modul Ende					

Wintersemester 2016	
---------------------	--

Pflichtfach [Modulknoten]: Analysis II (1114974)

MODUL TITEL: Analysis II						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung Analysis II (111497401)			2. Semester	keine Angabe	9	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Analysis II (111497402)			2. Semester	keine Angabe	0	2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Analysis II			2. Semester	keine Angabe		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Analysis II			2. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Kenntnisse der Module Mathematisches Propädeutikum und Analysis I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung (benotet); Prüfungsdauer und -art werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Pflichtfach [Modulknoten]: Analysis III (1114975)

MODUL TITEL: Analysis III						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Analysis III (111497501)			3. Semester	keine Angabe	9	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Analysis III (111497502)			3. Semester	keine Angabe	0	2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Analysis III			3. Semester	keine Angabe		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Analysis III			3. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I oder II Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Pflichtfach [Modulknoten]: Begleitpraktikum, Teil I (1114984)

MODUL TITEL: Begleitpraktikum, Teil I					
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Begleitpraktikum, Teil I (111498401)		1. Semester	keine Angabe	4	2
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Anwesenheitspflicht		Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung oder schriftliche Ausarbeitung für bis zu 14 zu bearbeitende Worksheets.			
Modul Start		Modul Ende			
Wintersemester 2016					

Pflichtfach [Modulknoten]: Begleitpraktikum, Teil II (1114985)

MODUL TITEL: Begleitpraktikum, Teil II					
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Begleitpraktikum, Teil II (111498501)		2. Semester	keine Angabe	4	2
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Anwesenheitspflicht		Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung oder schriftliche Ausarbeitung für bis zu 14 zu bearbeitende Worksheets.			
Modul Start		Modul Ende			
Sommersemester 2017					

Pflichtfach [Modulknoten]: C++ (1114982)

MODUL TITEL: C++					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung C++ (111498201)		3. Semester	keine Angabe	3	1
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung C++		3. Semester	keine Angabe		1

Voraussetzung	Benotung/Dauer
Keine	Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung oder schriftliche Ausarbeitung zu Programmieraufgaben
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2006	Wintersemester 2018

Pflichtfach [Modulknoten]: Lineare Algebra I (1114976)

MODUL TITEL: Lineare Algebra I						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung Lineare Algebra I (111497601)			1. Semester	keine Angabe	6	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Lineare Algebra I (111497602)			1. Semester	keine Angabe	0	2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Lineare Algebra I			1. Semester	keine Angabe		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Lineare Algebra I			1. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder von zwei Teilklausuren (benotet, Gewichtung jeweils 50%); Prüfungsdauer und -art werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Pflichtfach [Modulknoten]: Lineare Algebra II (1114977)

MODUL TITEL: Lineare Algebra II						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung Lineare Algebra II (111497701)			2. Semester	keine Angabe	9	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Lineare Algebra II (111497702)			2. Semester	keine Angabe	0	2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Lineare Algebra II			2. Semester	keine Angabe		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Lineare Algebra II			2. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			

Kenntnisse der Module Mathematisches Propädeutikum und Lineare Algebra I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung (benotet); Prüfungsdauer und -art werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Pflichtfach [Modulknoten]: Mathematisches Propädeutikum (1110182)

MODUL TITEL: Mathematisches Propädeutikum						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung Mathematisches Propädeutikum (111018201)	1. Semester	keine Angabe	6	0		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Mathematisches Propädeutikum	1. Semester	keine Angabe		2		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Mathematisches Propädeutikum	1. Semester	keine Angabe		3		
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Keine			Prüfungsleistungen: Mindestens jeweils 40% der in Block I und II in den semesterbegleitenden Übungsaufgaben erreichbaren Punkte oder Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung (unbenotet).			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Pflichtfach [Modulknoten]: Numerische Analysis I (1114980)

MODUL TITEL: Numerische Analysis I						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Numerische Analysis I (111498001)	3. Semester	keine Angabe	6	0		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Numerische Analysis (111498002)	3. Semester	keine Angabe	0	2		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Numerische Analysis I	3. Semester	keine Angabe		2		
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Mathematisches Propädeutikum und Kenntnisse der Module Analysis I, Lineare Algebra I. Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			

Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Pflichtfach [Modulknoten]: Numerische Analysis II (1114981)

MODUL TITEL: Numerische Analysis II						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Numerische Analysis II (111498101)			4. Semester	keine Angabe	6	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Numerische Analysis (111498102)			4. Semester	keine Angabe	0	2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Numerische Analysis II			4. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Kenntnisse der Module Analysis I, Lineare Algebra I, Numerische Analysis I. Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2017						

Pflichtfach [Modulknoten]: Numerisches Praktikum (1114983)

MODUL TITEL: Numerisches Praktikum						
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Numerisches Praktikum (111498301)			4. Semester	keine Angabe	4	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Numerisches Praktikum (111498302)			4. Semester	keine Angabe	0	4
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Numerisches Praktikum			4. Semester	keine Angabe		
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Mathematisches Propädeutikum, Kompaktkurs C++ sowie Kenntnisse der Module Analysis I, II, Lineare Algebra I, Numerische Analysis I Zulassungsvoraussetzung: Anwesenheitspflicht und Testate für Programmieraufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2017						

Pflichtfach [Modulknoten]: Stochastik I (1114978)

MODUL TITEL: Stochastik I						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung Stochastik I (111497801)	2. Semester		keine Angabe	6	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Stochastik I (111497802)	2. Semester		keine Angabe	0	2	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Diskussion Stochastik I	2. Semester		keine Angabe			
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Stochastik I	2. Semester		keine Angabe		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Kenntnisse der Module Mathematisches Propädeutikum und Analysis I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung (benotet); Prüfungsdauer und -art werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.					
Modul Start	Modul Ende					
Sommersemester 2017						

Pflichtfach [Modulknoten]: Stochastik II (1114979)

MODUL TITEL: Stochastik II						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Stochastik II (111497901)	3. Semester		keine Angabe	6	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Stochastik II (111497902)	3. Semester		keine Angabe	0	2	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Diskussion Stochastik II	3. Semester		keine Angabe			
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Stochastik II	3. Semester		keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Bestandenes Modul Mathematisches Propädeutikum und Kenntnisse der Module Analysis I, II, Stochastik I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Wahlpflichtbereich

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Algebra (1113552)

MODUL TITEL: Algebra						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Algebra (111355201)			5. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Algebra (111355202)			5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Algebra			5. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Lineare Algebra I, II sowie Kenntnisse des Moduls Computeralgebra Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsart und -dauer werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Algebraische Zahlentheorie (1112962)

MODUL TITEL: Algebraische Zahlentheorie						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Algebraische Zahlentheorie (111296201)			6. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Algebraische Zahlentheorie (111296202)			6. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Algebraische Zahlentheorie			6. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Lineare Algebra I, II sowie Kenntnisse der Module Computeralgebra und Algebra Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Algebraische Zahlentheorie I (1112959)

MODUL TITEL: Algebraische Zahlentheorie I					
---	--	--	--	--	--

Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Algebraische Zahlentheorie I (111295901)			5. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Algebraische Zahlentheorie I (111295902)			5. Semester	keine Angabe	0	1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Algebraische Zahlentheorie I			5. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Lineare Algebra I, II sowie Kenntnisse der Module Computeralgebra, Algebra Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungs-dauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Algebraische Zahlentheorie II (1112960)

MODUL TITEL: Algebraische Zahlentheorie II						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Algebraische Zahlentheorie II (111296001)			5. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Algebraische Zahlentheorie II (111296002)			5. Semester	keine Angabe	0	1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Algebraische Zahlentheorie II			5. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Lineare Algebra I, II sowie Kenntnisse der Module Computeralgebra, Algebra Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungs-dauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Categorical Data Analysis (1113533)

MODUL TITEL: Categorical Data Analysis						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch	

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Categorical Data Analysis (111353301)	5. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Categorical Data Analysis (111353302)	5. Semester	keine Angabe	0	5
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Categorical Data Analysis	5. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Written or oral examination. Type and length of the exam will be announced in the beginning of the semester.			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Computeralgebra (1113549)

MODUL TITEL: Computeralgebra					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Computeralgebra (111354901)	3. Semester	keine Angabe	9	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Computeralgebra (111354902)	3. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Computeralgebra	3. Semester	keine Angabe			
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Computeralgebra	3. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandene Module Mathematisches Propädeutikum, Lineare Algebra I sowie Kenntnisse der Module Lineare Algebra II, Begleitpraktikum Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung (benotet); Prüfungsdauer und -art werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Computerstochastik (1110967)

MODUL TITEL: Computerstochastik					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Computerstochastik (111096701)	5. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Computerstochastik (111096702)	5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Computerstochastik	5. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Stochastik I, Kenntnisse in Stochastik II Zulassungsvoraussetzung: Regelmäßige Teilnahme und Testate	Prüfungsleistung: Mündliche oder schriftliche Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Differentialformen (1110965)

MODUL TITEL: Differentialformen					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Differentialformen (111096501)	4. Semester	keine Angabe	3	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Differentialformen (111096502)	4. Semester	keine Angabe	0	1	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Differentialformen	4. Semester	keine Angabe		1	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandene Module Mathematisches Propädeutikum, Analysis I, Lineare Algebra I sowie Kenntnisse der Module Analysis II, III Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsart und -dauer werden am Anfang des Semes- ters bekannt gegeben				
Modul Start	Modul Ende				
	Wintersemester 2017				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Differentialformen (1117033)

MODUL TITEL: Differentialformen					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Differentialformen (111703301)	5. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung: Differentialformen (111703302)	5. Semester	keine Angabe	0	1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Differentialformen	5. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I, Lineare Algebra I Kenntnisse der Module Analysis II, III Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben.			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2018				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Diskrete Mathematik I (1113556)

MODUL TITEL: Diskrete Mathematik I					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Diskrete Mathematik I (111355601)	5. Semester	keine Angabe	9	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Diskrete Mathematik I (111355602)	5. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Diskrete Mathematik I	5. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandene Module Lineare Algebra I, II, Analysis I, II Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Einführung in die Angewandte Statistik (1112714)

MODUL TITEL: Einführung in die Angewandte Statistik					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Einführung in die Angewandte Statistik (111271401)	5. Semester	keine Angabe	9	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Einführung in die Angewandte Statistik (111271402)	5. Semester	keine Angabe	0	1	

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Einführung in die Angewandte Statistik	4. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Kenntnisse der Module Stochastik I, II Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben und/oder Programmieraufgaben mit einer statistischen Programmiersprache	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung (benotet); Prüfungsdauer und -art werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.			
Modul Start	Modul Ende			
Sommersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Einführung in die Geometrische Maßtheorie (1112965)

MODUL TITEL: Einführung in die Geometrische Maßtheorie					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Einführung in die Geometrische Maßtheorie (111296501)	5. Semester	keine Angabe	9	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Einführung in die Geometrische Maßtheorie (111296502)	5. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Einführung in die Geometrische Maßtheorie	5. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandene Module Analysis I, II, III Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben.				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Einführung in hyperbolische Erhaltungssätze (1113005)

MODUL TITEL: Einführung in hyperbolische Erhaltungssätze					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Einführung in hyperbolische Erhaltungssätze (111300501)	5. Semester	keine Angabe	6	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Einführung in hyperbolische Erhaltungssätze (111300502)	5. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Einführung in hyperbolische Erhaltungssätze	5. Semester	keine Angabe		2	

Voraussetzung	Benotung/Dauer
Analysis I-III, Numerische Analysis I-II. Gerne auch Gewöhnliche Differentialgleichungen und begleitend Numerische Analysis III. Zulassungsvoraussetzung: Lösen von 50% der Übungsaufgaben	Bestehen einer mündlichen Prüfung im Umfang von 20-30 Minuten (je nach Wahl Deutsch oder Englisch)
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Erneuerungstheorie (1113558)

MODUL TITEL: Erneuerungstheorie					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Erneuerungstheorie (111355801)		5. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Erneuerungstheorie (111355802)		5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Erneuerungstheorie		5. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Stochastik I sowie Kenntnisse des Moduls Stochastik II Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben		Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start		Modul Ende			
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Forschungsmodul (1112716)

MODUL TITEL: Forschungsmodul					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistungen: Forschungsmodul (111271601)		4. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Die Voraussetzungen werden durch die Betreuerin oder den Betreuer definiert.		Vortrag und schriftliche Ausarbeitung			
Modul Start		Modul Ende			
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Funktionalanalysis (1113551)

MODUL TITEL: Funktionalanalysis						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS		
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Funktionalanalysis (111355101)	5. Semester	keine Angabe	9	0		
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Funktionalanalysis (111355102)	5. Semester	keine Angabe	0	2		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Funktionalanalysis	5. Semester	keine Angabe		4		
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Bestandene Module Analysis I, II, Lineare Algebra I sowie Kenntnisse des Moduls Analysis III und Lineare Algebra II Zulassungsvoraussetzungen: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Funktionentheorie I (1113550)

MODUL TITEL: Funktionentheorie I						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS		
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Funktionentheorie I (111355001)	5. Semester	keine Angabe	9	0		
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Funktionentheorie I (111355002)	5. Semester	keine Angabe	0	2		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Funktionentheorie I	5. Semester	keine Angabe		4		
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung (benotet); Prüfungsdauer und -art werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2017						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Ganzzahlige Lineare Optimierung (1112966)

MODUL TITEL: Ganzzahlige Lineare Optimierung						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Ganzzahlige Lineare Optimierung (111296601)	6. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung: Ganzzahlige Lineare Optimierung (111296602)	6. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Ganzzahlige Lineare Optimierung	6. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Kenntnisse der Module Optimierung A und Optimierung B Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben, davon einige mit Hilfe von Optimierungssoftware	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Gewöhnliche Differentialgleichungen (1110969)

MODUL TITEL: Gewöhnliche Differentialgleichungen					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Gewöhnliche Differentialgleichungen (111096901)	4. Semester	keine Angabe	9	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Gewöhnliche Differentialgleichungen (111096902)	4. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Gewöhnliche Differentialgleichungen	4. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandene Module Analysis I, II, Lineare Algebra I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung (benotet); Prüfungsdauer und -art werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Graphentheorie I (1110964)

MODUL TITEL: Graphentheorie I					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Graphentheorie I (111096401)	5. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Graphentheorie I (111096402)	5. Semester	keine Angabe	0	1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Graphentheorie I	5. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Mathematisches Propädeutikum und Kenntnisse des Moduls Lineare Algebra I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen der Versicherungsmathematik (1113557)

MODUL TITEL: Grundlagen der Versicherungsmathematik					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Grundlagen der Versicherungsmathematik (111355701)	5. Semester	keine Angabe	9	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Grundlagen der Versicherungsmathematik (111355702)	5. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Grundlagen der Versicherungsmathematik	5. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandenes Modul Stochastik I sowie Kenntnisse des Moduls Stochastik II Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Gruppentheorie (1113006)

MODUL TITEL: Gruppentheorie					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Gruppentheorie (111300601)	5. Semester	keine Angabe	9	0	

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Gruppentheorie (111300602)	5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Gruppentheorie	5. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Computeralgebra Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Kommutative Algebra (1112718)

MODUL TITEL: Kommutative Algebra					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Kommutative Algebra (111271801)		5. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Kommutative Algebra (111271802)		5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Kommutative Algebra		5. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandene Module Lineare Algebra I, II sowie Kenntnisse des Moduls Computeralgebra Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Mathematische Heuristiken in der diskreten Optimierung (1112964)

MODUL TITEL: Mathematische Heuristiken in der diskreten Optimierung					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Mathematische Heuristiken in der diskreten Optimierung (111296401)		6. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung: Mathematische Heuristiken in der diskreten Optimierung (111296402)		6. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Mathematische Heuristiken in der diskreten Optimierung		6. Semester	keine Angabe		4

Voraussetzung	Benotung/Dauer
Kenntnisse in der diskreten Optimierung (z.B. Optimierung B), insbesondere Komplexität von Algorithmen; Kenntnisse in der Graphentheorie (z.B. Graphentheorie I oder Optimierung B). Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Mathematische Logik I (1113004)

MODUL TITEL: Mathematische Logik I						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Mathematische Logik I (111300401)	3. Semester		keine Angabe		6	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Mathematische Logik I (111300402)	3. Semester		keine Angabe		0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Mathematische Logik I	3. Semester		keine Angabe			3
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Bestandenes Modul Mathematisches Propädeutikum und Kenntnisse der Module Lineare Algebra I, II, Analysis I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben					
Modul Start	Modul Ende					
Sommersemester 2007	Sommersemester 2018					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Mathematische Logik II (1112957)

MODUL TITEL: Mathematische Logik II						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Mathematische Logik II (111295701)	5. Semester		keine Angabe		9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Mathematische Logik II (111295702)	5. Semester		keine Angabe		0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Mathematische Logik II	5. Semester		keine Angabe			4
Voraussetzung	Benotung/Dauer					

Bestandenes Modul Mathematische Logik I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben
Modul Start	Modul Ende
	Sommersemester 2018

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Mathematische Logik II (1112957)

MODUL TITEL: Mathematische Logik II						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Mathematische Logik II (111295701)			5. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Mathematische Logik II (111295702)			5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Mathematische Logik II			5. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Mathematische Logik I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Mathematische Statistik (1112958)

MODUL TITEL: Mathematische Statistik						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Mathematische Statistik (111295801)			5. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Mathematische Statistik (111295802)			5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Mathematische Statistik			5. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Stochastik I sowie Kenntnisse des Moduls Stochastik II Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			

Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Multivariate statistische Verfahren (1112963)

MODUL TITEL: Multivariate statistische Verfahren					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Multivariate statistische Verfahren (111296301)		5. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Multivariate statistische Verfahren (111296302)		5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Multivariate statistische Verfahren		5. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Stochastik I sowie Kenntnisse der Module Stochastik II, Lineare Algebra I,II Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben		Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start		Modul Ende			
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Nichtlineare Analysis (1117717)

MODUL TITEL: Nichtlineare Analysis					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Nichtlineare Analysis (111771701)		6. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung: Nichtlineare Analysis (111771702)		6. Semester	keine Angabe	0	1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Nichtlineare Analysis		6. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
		Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start		Modul Ende			
Wintersemester 2018					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Nichtlineare Analysis I (1114988)

MODUL TITEL: Nichtlineare Analysis I						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Nichtlineare Analysis I (111498801)			5. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung: Nichtlineare Analysis I (111498802)			5. Semester	keine Angabe	0	1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Nichtlineare Analysis I			5. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I-III Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben.			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Numerische Analysis III (1113555)

MODUL TITEL: Numerische Analysis III						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Numerische Analysis III (111355501)			5. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Numerische Analysis III (111355502)			5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Numerische Analysis III			5. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I, Numerische Analysis I sowie Kenntnisse der Module Analysis II, Numerische Analysis II Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Optimierung A (1111033)

MODUL TITEL: Optimierung A						
----------------------------	--	--	--	--	--	--

Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Optimierung A (111103301)		5. Semester	keine Angabe	9	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Optimierung A (111103302)		5. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Optimierung A		5. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Bestandene Module Analysis I, II, Lineare Algebra I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung (benotet); Prüfungsdauer und -art werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Optimierung B (1112717)

MODUL TITEL: Optimierung B						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Optimierung B (111271701)		5. Semester	keine Angabe	9	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Optimierung B (111271702)		5. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Optimierung B		5. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Bestandene Module Mathematisches Propädeutikum, Analysis I, Lineare Algebra I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung (benotet); Prüfungsdauer und -art werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Partielle Differentialgleichungen I (1113553)

MODUL TITEL: Partielle Differentialgleichungen I						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Partielle Differentialgleichungen I (111355301)	5. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Partielle Differentialgleichung I (111355302)	5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Partielle Differentialgleichungen I	5. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I, II, III, Lineare Algebra I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Permutationsgruppen (1117034)

MODUL TITEL: Permutationsgruppen					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Permutationsgruppen (111703401)	5. Semester	keine Angabe	9	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung: Permutationsgruppen (111703402)	5. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Permutationsgruppen	5. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandenes Modul Computeralgebra Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben.				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2018					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Praxisphase (Praktikum) (1113548)

MODUL TITEL: Praxisphase (Praktikum)					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Praxisphase (Praktikum) (111354801)	5. Semester	keine Angabe	9	6
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Bestandene Module Kompaktkurs C++ oder Numerisches Praktikum	Prüfungsleistung: Sechswöchige Praxisphase mit schriftlicher Ausarbeitung und Präsentation des Praktikumsberichts			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Proseminar zur Analysis (1111032)

MODUL TITEL: Proseminar zur Analysis					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Proseminar zur Analysis (111103201)	3. Semester	keine Angabe	3	2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandenes Modul Analysis I, Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Proseminar zur Linearen Algebra (1113546)

MODUL TITEL: Proseminar zur Linearen Algebra					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Proseminar zur Linearen Algebra (111354601)	3. Semester	keine Angabe	3	2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandene Module Mathematisches Propädeutikum, Lineare Algebra I, Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Proseminar: Einführung in die Kryptographie (1113547)

MODUL TITEL: Proseminar: Einführung in die Kryptographie

Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Proseminar: Einführung in die Kryptographie (111354701)			3. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Mathematisches Propädeutikum, Lineare Algebra I Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Präsentation und Soft Skills (1112715)

MODUL TITEL: Präsentation und Soft Skills						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Präsentation und Soft Skills (111271501)			4. Semester	keine Angabe	3	1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Keine			Von Dozentin/Dozent testierte Tutorentätigkeit. Aktive Teilnahme am Blockseminar; erfolgreiches Absolvieren der Aufbauveranstaltung gemäß den dafür gültigen Vorgaben			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Reelle Funktionen (1110966)

MODUL TITEL: Reelle Funktionen						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Reelle Funktionen (111096601)			3. Semester	keine Angabe	3	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Reelle Funktionen (111096602)			3. Semester	keine Angabe	0	1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Reelle Funktionen			3. Semester	keine Angabe		1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			

Bestandene Module Analysis I, Lineare Algebra I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Spezielle Themen der Mathematik A (1117031)

MODUL TITEL: Spezielle Themen der Mathematik A						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Spezielle Themen der Mathematik A (111703101)	5. Semester		keine Angabe		5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Spezielle Themen der Mathematik A	5. Semester		keine Angabe			2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung: Spezielle Themen der Mathematik A	5. Semester		keine Angabe			1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben.			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Spezielle Themen der Mathematik B (1117032)

MODUL TITEL: Spezielle Themen der Mathematik B						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Spezielle Themen der Mathematik B (111703201)	5. Semester		keine Angabe		5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Spezielle Themen der Mathematik B	5. Semester		keine Angabe			2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung: Spezielle Themen der Mathematik B	5. Semester		keine Angabe			1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben.			

Modul Start	Modul Ende
Sommersemester 2018	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Stochastische Analysis (1110963)

MODUL TITEL: Stochastische Analysis					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Stochastische Analysis (111096301)		5. Semester	keine Angabe	9	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Stochastische Analysis (Übung) (111096302)		5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Stochastische Analysis(Vorlesung)		5. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I, II, III, Stochastik I, Kenntnisse in Funktionalanalysis Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben.		Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start		Modul Ende			
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Topologie (1110968)

MODUL TITEL: Topologie					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Topologie (111096801)		3. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Topologie (111096802)		3. Semester	keine Angabe	0	1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Topologie		3. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Bestandene Module Mathematisches Propädeutikum, Analysis I, Lineare Algebra I sowie Kenntnisse der Module Analysis II, Lineare Algebra II Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben		Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start		Modul Ende			
		Wintersemester 2018			

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Variationsrechnung I (1113554)

MODUL TITEL: Variationsrechnung I						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Variationsrechnung I (111355401)			5. Semester		keine Angabe	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Variationsrechnung I (111355402)			5. Semester		keine Angabe	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Variationsrechnung I			5. Semester		keine Angabe	
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I, II, III Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung; Prüfungsdauer und -art werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Zahlentheorie (1110927)

MODUL TITEL: Zahlentheorie						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung Zahlentheorie (111092701)			3. Semester		keine Angabe	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Zahlentheorie (111092702)			3. Semester		keine Angabe	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Zahlentheorie			3. Semester		keine Angabe	
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Mathematisches Propädeutikum, Analysis I, Lineare Algebra I und Kenntnisse des Moduls Lineare Algebra II Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung (benotet); Prüfungsdauer und -art werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Anwendungsfach

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Anwendungsfach Informatik

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Programmierung (1214957)

MODUL TITEL: Programmierung						
Kreditpunkte	8	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Programmierung (121495701)			1. Semester	keine Angabe	8	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Programmierung, Teil 1 (121495702)			1. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Programmierung, Teil 2 (121495703)			1. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Programmierung			1. Semester	keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Programmierung, Teil 1			1. Semester	keine Angabe		1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Programmierung, Teil 2			1. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: Lösen von Übungs- und Programmieraufgaben			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2006			Sommersemester 2018			

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Programmierung (1214957)

MODUL TITEL: Programmierung						
Kreditpunkte	8	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Programmierung (121495701)			1. Semester	keine Angabe	8	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Programmierung, Teil 1 (121495702)			1. Semester	keine Angabe	0	,5
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Programmierung, Teil 2 (121495703)			1. Semester	keine Angabe	0	1,5
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Programmierung			1. Semester	keine Angabe		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Programmierung, Teil 1			1. Semester	keine Angabe		1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Programmierung, Teil 2			1. Semester	keine Angabe		3

Voraussetzung	Benotung/Dauer
Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: Lösen von Übungs- und Programmieraufgaben	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2018	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Datenstrukturen und Algorithmen (1211971)

MODUL TITEL: Datenstrukturen und Algorithmen						
Kreditpunkte	8	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Datenstrukturen und Algorithmen (121197101)			4. Semester	keine Angabe	8	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Datenstrukturen und Algorithmen (121197102)			4. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Datenstrukturen und Algorithmen			4. Semester	keine Angabe		0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Datenstrukturen und Algorithmen			4. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Kenntnisse der Module Programmierung und Lineare Algebra I Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung: Lösen von Übungs- und Programmieraufgaben			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2007			Sommersemester 2018			

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Datenstrukturen und Algorithmen (1211971)

MODUL TITEL: Datenstrukturen und Algorithmen						
Kreditpunkte	8	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Datenstrukturen und Algorithmen (121197101 (2))			2. Semester	keine Angabe	8	0

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Datenstrukturen und Algorithmen (121197102 (2))	2. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Datenstrukturen und Algorithmen ((2))	keine Angabe	keine Angabe		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Datenstrukturen und Algorithmen ((2))	2. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Kenntnisse der Module Programmierung und Lineare Algebra I Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Bestehen von Übungsaufgaben. Details werden in der Vorlesung bekanntgegeben.	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2018				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Informatik-Praktikum für Mathematiker (1212243)

MODUL TITEL: Informatik-Praktikum für Mathematiker					
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Informatik-Praktikum für Mathematiker (121224301)		4. Semester	keine Angabe	4	4
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandenes Modul Programmierung Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistungen: Testate und regelmäßige Teilnahme für Programmier-aufgaben sowie Präsentation der entwickelten Software.				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Wahlpflichtmodul Informatik

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Computational Differentiation (1212311)

MODUL TITEL: Computational Differentiation					
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Einführung in Computational Differentiation (121231101)		5. Semester	keine Angabe	4	0

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Einführung in Computational Differentiation (121231102)	5. Semester	keine Angabe	0	1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Einführung in Computational Differentiation	5. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Kenntnisse des Moduls Programmierung Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung: Lösen von Übungs- und Programmieraufgaben	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2007	Sommersemester 2018			

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Computational Differentiation (1212311)

MODUL TITEL: Computational Differentiation					
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Einführung in Computational Differentiation (121231101)	5. Semester	keine Angabe	4	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Einführung in Computational Differentiation (121231102)	5. Semester	keine Angabe	0	1	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Einführung in Computational Differentiation	5. Semester	keine Angabe		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Kenntnisse des Moduls Programmierung Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung: Lösen von Übungs- und Programmieraufgaben	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2018					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Einführung in die Technische Informatik (1214958)

MODUL TITEL: Einführung in die Technische Informatik					
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Einführung in die Technische Informatik (121495801)	5. Semester	keine Angabe	4	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Einführung in die Technische Informatik (121495802)	5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Einführung in die Technische Informatik	5. Semester	keine Angabe		0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Einführung in die Technische Informatik	5. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung: Lösung von Übungsaufgaben	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2006	Sommersemester 2018			

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Einführung in die Technische Informatik (1214958)

MODUL TITEL: Einführung in die Technische Informatik					
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Einführung in die Technische Informatik (121495801)	5. Semester	keine Angabe	4	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Einführung in die Technische Informatik (121495802)	5. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Einführung in die Technische Informatik	5. Semester	keine Angabe			
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Einführung in die Technische Informatik	5. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung: Lösung von Übungsaufgaben	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2018					

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Wahlmodul Informatik

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Algorithmische Spieltheorie (1212326)

MODUL TITEL: Algorithmische Spieltheorie					
Kreditpunkte	7	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Algorithmic Game Theory (121232601)	6. Semester	keine Angabe	7	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Algorithmic Game Theory (121232602)	6. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Algorithmic Game Theory	6. Semester	keine Angabe		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Module des Anwendungsfaches Informatik im Bachelorstudiengang Mathematik Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	The grading results from 100% of the final exam of this module. The exam can be a written or an oral exam. The final form of the examination is announced at the beginning of the lecture. If it is intended that homework will count for the examination grade, the respective paragraphs of the examination regulations have to be followed. The exam is done at the end of the lecture period. 				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2006	Sommersemester 2018				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Algorithmische Spieltheorie (1212326)

MODUL TITEL: Algorithmische Spieltheorie					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Algorithmic Game Theory (121232601)	1. Semester	keine Angabe	6	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Algorithmic Game Theory (121232602)	1. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Algorithmic Game Theory	1. Semester	keine Angabe		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	The grading results from 100% of the final exam of this module. The exam can be a written or an oral exam. The final form of the examination is announced at the beginning of the lecture. If it is intended that homework will count for the examination grade, the respective paragraphs of the examination regulations have to be followed. The exam is done at the end of the lecture period.				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2018					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Berechenbarkeit und Komplexität (1212004)

MODUL TITEL: Berechenbarkeit und Komplexität						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Berechenbarkeit und Komplexität (121200401)			6. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Berechenbarkeit und Komplexität (121200402)			6. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Berechenbarkeit und Komplexität			6. Semester	keine Angabe		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Berechenbarkeit und Komplexität			6. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Kenntnisse der Module Programmierung, Lineare Algebra I, II Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2006			Sommersemester 2018			

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Berechenbarkeit und Komplexität (1212004)

MODUL TITEL: Berechenbarkeit und Komplexität						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Berechenbarkeit und Komplexität (121200401)			4. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Berechenbarkeit und Komplexität (121200402)			4. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Berechenbarkeit und Komplexität			4. Semester	keine Angabe		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Berechenbarkeit und Komplexität			4. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Kenntnisse der Module Programmierung, Lineare Algebra I, II Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote			

	angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2018	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Betriebssysteme und Systemsoftware (1214960)

MODUL TITEL: Betriebssysteme und Systemsoftware						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Betriebssysteme und Systemsoftware (121496001)			6. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Betriebssysteme und Systemsoftware (121496002)			6. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Betriebssysteme und Systemsoftware			6. Semester	keine Angabe		0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Betriebssysteme und Systemsoftware			6. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Kenntnisse des Moduls Einführung in die Technische Informatik (Rechnerstrukturen) Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungs- und Programmieraufgaben			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2006			Sommersemester 2018			

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Betriebssysteme und Systemsoftware (1214960)

MODUL TITEL: Betriebssysteme und Systemsoftware						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Betriebssysteme und Systemsoftware (121496001 (2))			2. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Betriebssysteme und Systemsoftware (121496002 (2))			2. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Betriebssysteme und Systemsoftware ((2))			keine Angabe	keine Angabe		

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Betriebssysteme und Systemsoftware ((2))	2. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Kenntnisse des Moduls Einführung in die Technische Informatik (Rechnerstrukturen) Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Bestehen von Übungsaufgaben. Details werden in der Vorlesung bekanntgegeben.	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2018				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Datenbanken und Informationssysteme (1211969)

MODUL TITEL: Datenbanken und Informationssysteme					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Datenbanken und Informationssysteme (121196901)	6. Semester	keine Angabe	6	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Datenbanken und Informationssysteme (121196902)	6. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Datenbanken und Informationssysteme	6. Semester	keine Angabe			
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Datenbanken und Informationssysteme	6. Semester	keine Angabe		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandenes Modul Datenstrukturen und Algorithmen Zulassungsvoraussetzung: Lösen von theoretischen und rechnerpraktischen Übungsaufgaben	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2007	Sommersemester 2018				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Datenbanken und Informationssysteme (1211969)

MODUL TITEL: Datenbanken und Informationssysteme					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Datenbanken und Informationssysteme (121196901 (2))	4. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Datenbanken und Informationssysteme (121196902 (2))	4. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Datenbanken und Informationssysteme ((2))	keine Angabe	keine Angabe		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Datenbanken und Informationssysteme ((2))	4. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Datenstrukturen und Algorithmen Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Bestehen von Übungsaufgaben.	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2018				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Formale Systeme, Automaten, Prozesse (1214961)

MODUL TITEL: Formale Systeme, Automaten, Prozesse					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Formale Systeme, Automaten, Prozesse (121496101)	6. Semester	keine Angabe	6	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Formale Systeme, Automaten, Prozesse (121496102)	6. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Formale Systeme, Automaten, Prozesse	6. Semester	keine Angabe			
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Formale Systeme, Automaten, Prozesse	6. Semester	keine Angabe			3
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Kenntnisse des Moduls Mathematisches Propädeutikum Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2007	Sommersemester 2018				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Formale Systeme, Automaten, Prozesse (1214961)

MODUL TITEL: Formale Systeme, Automaten, Prozesse						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Formale Systeme, Automaten, Prozesse (121496101 (2))	2. Semester		keine Angabe	6	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Formale Systeme, Automaten, Prozesse (121496102 (2))	2. Semester		keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Formale Systeme, Automaten, Prozesse ((2))	keine Angabe		keine Angabe			
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Formale Systeme, Automaten, Prozesse ((2))	2. Semester		keine Angabe		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Kenntnisse des Moduls Mathematisches Propädeutikum Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Bestehen von Übungsaufgaben. Details werden in der Vorlesung bekanntgegeben.	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Softwaretechnik (1211965)

MODUL TITEL: Softwaretechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Softwaretechnik (121196501)	6. Semester		keine Angabe	6	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Softwaretechnik (121196502)	6. Semester		keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Softwaretechnik	6. Semester		keine Angabe			
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Softwaretechnik	6. Semester		keine Angabe		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Kenntnisse der Module Programmierung, Datenstrukturen und Algorithmen sowie ggf. begleitend Einführung in die Technische Informatik (Rechnerstrukturen) Zulassungsvoraussetzung: Lösung von Übungsaufgaben.	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.					

Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2006	Sommersemester 2018

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Softwaretechnik (1211965)

MODUL TITEL: Softwaretechnik						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Softwaretechnik (121196501)			4. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Softwaretechnik (121196502)			4. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Globalübung Softwaretechnik			4. Semester	keine Angabe		
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Softwaretechnik			4. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Kenntnisse der Module Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen sowie ggf. begleitend Einführung in die Technische Informatik (Rechnerstrukturen) Zulassungsvoraussetzung: Lösung von Übungsaufgaben.			Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden schriftlichen Prüfung zum Modul. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Anwendungsfach Betriebswirtschaftslehre

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Absatz und Beschaffung (8013793)

MODUL TITEL: Absatz und Beschaffung						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Absatz und Beschaffung (Klausur) (801379301)			4. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Absatz und Beschaffung (Vorlesung)			4. Semester	keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Absatz und Beschaffung (Übung)			4. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
keine			Folgende Optionen für die Prüfungsleistung: 1.) Klausur (100%, benotet, 60min.) 2.) Klausur (100%, benotet, 60min.) + Modulbaustein (Notenverbesserung): Sollten im Planspiel			

	80% der Punkte erreicht werden, so erhält der Student eine Notenverbesserung von einem Notenschritt (0,3-0,4). 3.) Klausur (100%, benotet, 60min.) + Modulbaustein (Notenverbesserung): Sollten im Planspiel 90% der Punkte erreicht werden, so erhält der Student eine Notenverbesserung von einem Notenschritt (0,3-0,4). Die Option wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Entscheidungslehre (8013176)

MODUL TITEL: Entscheidungslehre					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Entscheidungslehre (Klausur) (801317601)	5. Semester	keine Angabe	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Entscheidungslehre (Vorlesung)	5. Semester	keine Angabe		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Entscheidungslehre (Übung)	5. Semester	keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Keine	Klausur (100%, benotet, 60min.)				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Internes Rechnungswesen und Buchführung (ReWe A) (8015051)

MODUL TITEL: Internes Rechnungswesen und Buchführung (ReWe A)					
Kreditpunkte	7	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Internes Rechnungswesen und Buchführung (ReWe A) (801505101)	1. Semester	keine Angabe	7	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lernraum Internes Rechnungswesen und Buchführung	1. Semester	keine Angabe		0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Internes Rechnungswesen und Buchführung (ReWe A)	1. Semester	keine Angabe		3	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Internes Rechnungswesen und Buchführung (ReWe A)	1. Semester	keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
keine	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur im Umfang von 60 Minuten				

Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Produktion und Logistik (8013778)

MODUL TITEL: Produktion und Logistik					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Produktion und Logistik (Klausur) (801377801)	5. Semester	keine Angabe	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Produktion und Logistik (Vorlesung)	5. Semester	keine Angabe		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Produktion und Logistik (Übung)	5. Semester	keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Kenntnisse der Module Analysis I, II und Lineare Algebra I	Klausur (100%, benotet, 70min.) Darüber hinaus kann eine Verbesserung der Klausurnote durch das erfolgreiche Lösen von Dynexite-Übungsblättern und/oder das erfolgreiche Absolvieren des Planspiels erreicht werden. Die genaue Ausgestaltung zum Erwerb der Notenverbesserung wird jeweils zum Beginn des Semesters jedoch spätestens in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben. Maximal kann eine Verbesserung der Klausurnote um eine Notenstufe (also z.B. von 3,7 auf 3,3) erreicht werden und dies auch nur unter der Voraussetzung, dass die Klausur mit einer Note von 4,0 oder besser bewertet wird.				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Quantitative Methoden (Operations Research) (8015049)

MODUL TITEL: Quantitative Methoden (Operations Research)					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Quantitative Methoden (Operations Research) (801504901)	6. Semester	keine Angabe	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Quantitative Methoden (Operations Research)	6. Semester	keine Angabe		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Quantitative Methoden (Operations Research)	6. Semester	keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
keine	Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende				

	Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Anwendungsfach Volkswirtschaftslehre

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Wahlmodul VWL

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Einführung in die Empirische Wirtschaftsforschung (8011357)

MODUL TITEL: Einführung in die Empirische Wirtschaftsforschung					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Einführung in die Empirische Wirtschaftsforschung (Klausur) (801135701)	6. Semester	keine Angabe	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Einführung in die Empirische Wirtschaftsforschung (Vorlesung)	6. Semester	keine Angabe		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Einführung in die Empirische Wirtschaftsforschung (Übung)	6. Semester	keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandenes Modul Stochastik I, sowie Kenntnisse der Module Stochastik II, Mikroökonomie I (VWL A) und Makroökonomie I (VWL B)	Klausur (100%, benotet, 60min.) Modulbaustein: Möglichkeit, im Rahmen von E-Learning einen Bonus zu erlangen, der die Klausurnote um maximal eine Notenstufe verbessert				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Energieökonomik (8013995)

MODUL TITEL: Energieökonomik					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Energieökonomik (K) (801399501)	6. Semester	keine Angabe	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Energieökonomik (V)	6. Semester	keine Angabe		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Energieökonomik (Ü)	6. Semester	keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Grundlagen der Volkswirtschaftslehre, Es kann anstelle einer Übungsstunde evtl. auch eine Zusatzleistung (wie z.B. eine schriftliche Ausarbeitung) erforderlich sein.	Erfolgreiche Teilnahme an einer Klausur (100%, benotet, 60min.) oder mündlichen Prüfung in Gruppen von 3-4 Personen (100%, benotet, 60min.), wenn die Teilnehmerzahl < 12.				

Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Managerial Economics (8013921)

MODUL TITEL: Managerial Economics					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Managerial Economics (Klausur) (801392101)	6. Semester		keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Managerial Economics (Vorlesung)	6. Semester		keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Managerial Economics (Übung)	6. Semester		keine Angabe		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandenes Modul Mikroökonomie I (VWL A) sowie Kenntnisse des Moduls Mikroökonomie II (VWL D)	Klausurarbeit (60 min): 100%				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2007					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: The Global Economy: Trade and Investment (8013917)

MODUL TITEL: The Global Economy: Trade and Investment					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Unregelmäßig	Sprache	Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: The Global Economy: Trade and Investment (Prüfung) (801391701)	6. Semester		keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: The Global Economy: Trade and Investment (Übung)	6. Semester		keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: the Global Economy: Trade and Investment (Vorlesung)	6. Semester		keine Angabe		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandenes Modul Mikroökonomie I (VWL A), sowie Kenntnisse des Moduls Mikroökonomie II (VWL D)	Examination (75%, graded, 60min.), Presentation (25%, graded)				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Unternehmensgeschichte (8013988)

MODUL TITEL: Unternehmensgeschichte						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Unternehmensgeschichte (Prüfung) (801398801)			6. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Unternehmensgeschichte (Vorlesung)			6. Semester	keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Unternehmensgeschichte (Übung)			6. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Englischkenntnisse sind erforderlich. Es wird ein Handapparat zur Verfügung gestellt, so dass die Studierenden sich vor Beginn der Veranstaltung in das Thema einlesen können.			Schriftliche Hausarbeit (67%, benotet) Schriftliche Hausarbeit (1500 Worte), Referat (33%, benotet)			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Mikroökonomie I (8014109)

MODUL TITEL: Mikroökonomie I						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mikroökonomie I (Klausur) (801410901)			1. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Mikroökonomie I (Vorlesung)			1. Semester	keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Mikroökonomie I (Übung)			1. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
keine			Klausur (100%, benotet, 60min.)			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Makroökonomie I (8014113)

MODUL TITEL: Makroökonomie I						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Makroökonomie I (Klausur) (801411301)	4. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Makroökonomie I (Vorlesung)	4. Semester	keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Makroökonomie I (Übung)	4. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Kenntnisse der Module Analysis I und Mikroökonomie I (VWL A)	Klausur (100%, benotet, 60min.)			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Makroökonomie II (8015743)

MODUL TITEL: Makroökonomie II					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Makroökonomie II (VWL C) (ab WS 13/14) (801574301)	5. Semester	keine Angabe	6	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lernraum zu Makroökonomie II (VWL C)	5. Semester	keine Angabe		0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Makroökonomie II (VWL C)	5. Semester	keine Angabe		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Makroökonomie II (VWL C)	5. Semester	keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandene Module Makroökonomie I (VWL B) und Analysis I, sowie Kenntnisse der Module Analysis II und Lineare Algebra I	Erfolgreiche Teilnahme an einer Klausur (60-75 Minuten) Prüfungsdauer wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben; Gewichtung: 100%; Darüber hinaus kann eine Verbesserung der Klausurnote durch die Präsentation der Lösung zu Übungsaufgaben in einer Übung erreicht werden. Unter der Voraussetzung, dass die Klausur mit einer Note von 4,0 oder besser bewertet wird, kann die Klausurnote maximal um eine Notenstufe (also z.B. von 3,7 auf 3,3) verbessert werden.				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Mikroökonomie II (8013816)

MODUL TITEL: Mikroökonomie II					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mikroökonomie II (Klausur) (801381601)	4. Semester	keine Angabe	6	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Mikroökonomie II (Vorlesung)	4. Semester	keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Mikroökonomie II (Übung)	4. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Bestandene Module Mikroökonomie I (VWL A) und Analysis I, sowie Kenntnisse der Module Analysis II und Lineare Algebra I	Klausur (100%, benotet, 60min.) Modulbaustein: Darüber hinaus kann eine Verbesserung der Klausurnote durch eine themenbezogene Präsentation in einer Übung erreicht werden. Unter der Voraussetzung, dass die Klausur mit einer Note von 4,0 oder besser bewertet wird, kann die Klausurnote maximal um eine Notenstufe (also z.B. von 3,7 auf 3,3) verbessert werden.			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Anwendungsfach Physik

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Physik I

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Experimentalphysik I (Mechanik, Relativität) (1315781)

MODUL TITEL: Experimentalphysik I (Mechanik, Relativität)					
Kreditpunkte	8	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Experimentalphysik I (Mechanik, Relativität): Klausur (131578101)	1. Semester	keine Angabe	8	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Experimentalphysik I (Mechanik, Relativität): Übung (Klausurzulassung) (131578102)	1. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Experimentalphysik I (Mechanik, Relativität): Vorlesung	1. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben und regelmäßige Teilnahme an den Übungen	Klausurarbeit von 120 Minuten Dauer (100% der Modulnote, wobei bis zu 20% an Bonuspunkten aus den Übungen angerechnet werden können).				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Physik I (für Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure) (1315740)

MODUL TITEL: Physik I (für Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure)					
Kreditpunkte	8	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Physik I (für Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure) (131574001)	1. Semester	keine Angabe	8	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Physik I (für Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure) (131574002)	1. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Physik I (für Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure)	1. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Prüfungsleistung: Bestehen einer Klausur; Prüfungsdauer wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Physik II

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Experimentalphysik II (Wärmelehre, Elektromagnetismus) (1310570)

MODUL TITEL: Experimentalphysik II (Wärmelehre, Elektromagnetismus)					
Kreditpunkte	8	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Experimentalphysik II (Wärmelehre, Elektromagnetismus): Klausur (131057001)	4. Semester	keine Angabe	8	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Experimentalphysik II (Wärmelehre, Elektromagnetismus): Übung (Klausurzulassung) (131057002)	4. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Experimentalphysik II (Wärmelehre, Elektromagnetismus): Vorlesung	4. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben und regelmäßige Teilnahme an den Übungen	Klausurarbeit von 120 Minuten Dauer (100% der Modulnote, wobei bis zu 20% an Bonuspunkten aus den Übungen angerechnet werden können).				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Physik II (für Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure) (1310567)

MODUL TITEL: Physik II (für Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure)					
Kreditpunkte	8	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Physik II (für Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure) (131056701)	4. Semester	keine Angabe	8	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Physik II (für Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure) (131056702)	4. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Physik II (für Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure)	4. Semester	keine Angabe		4
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Bestehen einer Klausur; Prüfungsdauer wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Grundpraktikum

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundpraktikum I (1314999)

MODUL TITEL: Grundpraktikum I					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Grundpraktikum I (131499901)	4. Semester	keine Angabe	6	5	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Kenntnisse der Module Begleitpraktikum und Stochastik I, sowie Experimentalphysik I, II oder Physik I, II (für Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure)	Praktikumsbewertung				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundpraktikum II (1315002)

MODUL TITEL: Grundpraktikum II					
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Grundpraktikum II (131500201)	4. Semester	keine Angabe	6	5	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				

Kenntnisse der Module Begleitpraktikum, Stochastik I sowie Experimentalphysik I,II oder Physik I,II (für Naturwissenschaftler, Mathematiker und Ingenieure)	Praktikumsbewertung
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Theoretische Physik

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Theoretische Physik I (Klassische Mechanik) (1310571)

MODUL TITEL: Theoretische Physik I (Klassische Mechanik)					
Kreditpunkte	8	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Theoretische Physik I (Klassische Mechanik): Klausur (131057101)	4. Semester	keine Angabe	8	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Theoretische Physik I (Klassische Mechanik): Übung (Klausurzulassung) (131057102)	4. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Theoretische Physik I (Klassische Mechanik): Tutorium	4. Semester	keine Angabe		0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Theoretische Physik I (Klassische Mechanik): Vorlesung	4. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Kenntnisse der Module Lineare Algebra I, Analysis I, II und III Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Klausurarbeit von 120 Minuten Dauer (100% der Modulnote, wobei bis zu 20% an Bonuspunkten aus den Übungen angerechnet werden können).				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2007					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Theoretische Physik für Lehramtsstudierende I (1315019)

MODUL TITEL: Theoretische Physik für Lehramtsstudierende I					
Kreditpunkte	8	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Theoretische Physik für Lehramtsstudierende I: Klausur (131501901)	6. Semester	keine Angabe	8	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Theoretische Physik für Lehramtsstudierende I: Übung (131501902)	6. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Theoretische Physik für Lehramtsstudierende I: Vorlesung	6. Semester	keine Angabe		4	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				

Kenntnisse der Module Analysis I, II, III und Lineare Algebra I Zulassungsvoraussetzung: Lösen von Übungsaufgaben	Klausurarbeit von 120 min Dauer (100% der Modulnote, wobei bis zu 20% an Bonuspunkten aus den Übungen angerechnet werden können.)
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Seminar

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Algebraisches Praktikum (1114987)

MODUL TITEL: Algebraisches Praktikum						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Algebraisches Praktikum (111498701)	5. Semester		keine Angabe		3	2
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Bestandenes Modul Computeralgebra, Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Seminarreferat mit Ausarbeitung und erfolgreicher Bearbeitung einiger Projekte					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar Modellierung und Simulation (1110985)

MODUL TITEL: Seminar Modellierung und Simulation						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar Modellierung und Simulation (111098501)	5. Semester		keine Angabe		3	2
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Bestandene Module Lineare Algebra I, Analysis I, II, Numerische Analysis I. Kenntnisse der Module Analysis III, Numerische Analysis II, III (ggf. begleitend), Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zu Analysis (1119988)

MODUL TITEL: Seminar zu Analysis

Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Unregelmäßig	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zu Analysis (111998801)			5. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I, II, III, Lineare Algebra I, II, Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2017						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Algebra I (1110978)

MODUL TITEL: Seminar zur Algebra I						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Algebra I (111097801)			6. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Computeralgebra sowie Kenntnisse des Moduls Kommutative Algebra, Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Differentialgeometrie (1110991)

MODUL TITEL: Seminar zur Differentialgeometrie						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Differentialgeometrie (111099101)			5. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I, II, und III, Lineare Algebra I. Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Diskreten Optimierung (1110989)

MODUL TITEL: Seminar zur Diskreten Optimierung						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Diskreten Optimierung (111098901)			6. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I, II, und III, Lineare Algebra I Kenntnisse im Modul Optimierung B und/oder Ganzzahlige Lineare Optimierung, Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Funktionalanalysis (1110996)

MODUL TITEL: Seminar zur Funktionalanalysis						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Funktionalanalysis (111099601)			5. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I, II, III, Lineare Algebra I, II sowie Kenntnisse des Moduls Funktionalanalysis, Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Funktionentheorie (1110981)

MODUL TITEL: Seminar zur Funktionentheorie						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Funktionentheorie (111098101)			6. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			

Bestandenes Modul Funktionentheorie I. Bei speziellen Fragen können zusätzliche Voraussetzungen erforderlich sein. Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Graphentheorie I (1110992)

MODUL TITEL: Seminar zur Graphentheorie I						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Graphentheorie I (111099201)	6. Semester		keine Angabe		3	2
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Kenntnisse in Graphentheorie I, Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Kommutativen Algebra (1110982)

MODUL TITEL: Seminar zur Kommutativen Algebra						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Kommutativen Algebra (111098201)	6. Semester		keine Angabe		3	2
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Bestandenes Modul Computeralgebra sowie Kenntnisse des Moduls Kommutative Algebra, Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Statistik und stochastischen Modellierung (1110994)

MODUL TITEL: Seminar zur Statistik und stochastischen Modellierung						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Statistik und stochastischen Modellierung (111099401)	5. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Bestandene Module Stochastik I, Stochastik II, Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Stochastik (1110983)

MODUL TITEL: Seminar zur Stochastik					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Stochastik (111098301)	5. Semester	keine Angabe	3	2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandene Module Stochastik I, II, Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Stochastik (B) (1110995)

MODUL TITEL: Seminar zur Stochastik (B)					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Stochastik (B) (111099501)	5. Semester	keine Angabe	3	2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandene Module Stochastik I, II, Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Stochastik und Statistik (1114986)

MODUL TITEL: Seminar zur Stochastik und Statistik						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Stochastik und Statistik (111498601)			5. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Stochastik I, Stochastik II, Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Variationsrechnung (1110990)

MODUL TITEL: Seminar zur Variationsrechnung						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Variationsrechnung (111099001)			6. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I, II, und III, Lineare Algebra I Kenntnisse im Modul Variationsrechnung, Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur Zahlentheorie (1110984)

MODUL TITEL: Seminar zur Zahlentheorie						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur Zahlentheorie (111098401)			5. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			

Bestandenes Modul Zahlentheorie. Bei speziellen Fragen können zusätzliche Voraussetzungen erforderlich sein. Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftliche Ausarbeitung
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar zur stochastischen Analysis (1110970)

MODUL TITEL: Seminar zur stochastischen Analysis					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar zur stochastischen Analysis (111097001)		5. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I-III oder äquivalente Kenntnis der Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie (u.a. Zufallsvariablen, Erwartungswerte). Anwesenheitspflicht		Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start		Modul Ende			
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar über qualitative Eigenschaften gewöhnlicher Differentialgleichungen (1110986)

MODUL TITEL: Seminar über qualitative Eigenschaften gewöhnlicher Differentialgleichungen					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar über qualitative Eigenschaften gewöhnlicher Differentialgleichungen (111098601)		5. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Bestandene Module: Analysis I, II, Anwesenheitspflicht		Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start		Modul Ende			
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar: Aktuelle Themen der Approximationstheorie (1110987)

MODUL TITEL: Seminar: Aktuelle Themen der Approximationstheorie					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar: Aktuelle Themen der Approximationstheorie (111098701)	5. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Bestandene Module Analysis I-III, Lineare Algebra I, Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2016				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar: Ausgewählte Themen der Gewöhnlichen Differentialgleichungen (1110972)

MODUL TITEL: Seminar: Ausgewählte Themen der Gewöhnlichen Differentialgleichungen					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar: Ausgewählte Themen der Gewöhnlichen Differentialgleichungen (111097201)	5. Semester	keine Angabe	3	2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandenes Modul Gewöhnliche Differentialgleichungen. Je nach Ausrichtung des Seminars können weitere Voraussetzungen erforderlich sein. Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar: Computeralgebra (1110961)

MODUL TITEL: Seminar: Computeralgebra					
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar: Computeralgebra (111096101)	5. Semester	keine Angabe	3	2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Bestandenes Modul Computeralgebra. Je nach Thema können weitere Aufbau- oder Vertiefungsmodule vorausgesetzt werden. Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2016					

Wintersemester 2016	
---------------------	--

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar: Diskrete Optimierung (1110962)

MODUL TITEL: Seminar: Diskrete Optimierung						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar: Diskrete Optimierung (111096201)			6. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Optimierung B, Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar: Logik, Komplexität, Spiele (1110975)

MODUL TITEL: Seminar: Logik, Komplexität, Spiele						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar: Logik, Komplexität, Spiele (111097501)			5. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandenes Modul Mathematische Logik I. Je nach Thema können weitere Wahlpflichtmodule vorausgesetzt werden. Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar: Matrix-Analysis (1112969)

MODUL TITEL: Seminar: Matrix-Analysis						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar: Matrix- Analysis (111296901)			5. Semester	keine Angabe	3	2

Voraussetzung	Benotung/Dauer
Anwesenheitspflicht	Prüfungsleistung: Referat und schriftliche Ausarbeitung
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2016	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar: Numerische Analysis (1110976)

MODUL TITEL: Seminar: Numerische Analysis						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar: Numerische Analysis (111097601)			5. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Bestandene Module Analysis I, Numerische Analysis I sowie Kenntnisse der Module Analysis II, Numerische Analysis II, Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar: Partielle Differentialgleichungen I (1110977)

MODUL TITEL: Seminar: Partielle Differentialgleichungen I						
Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar: Partielle Differentialgleichungen I (111097701)			6. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Bestandene Module Analysis I, Numerische Analysis I sowie Kenntnisse der Module Analysis II, Numerische Analysis II, Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2016						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Seminar: Partielle Differentialgleichungen II (1110993)

MODUL TITEL: Seminar: Partielle Differentialgleichungen II

Kreditpunkte	3	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Seminar: Partielle Differentialgleichungen II (111099301)			6. Semester	keine Angabe	3	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandener Modul Partielle Differentialgleichungen I. Je nach Ausrichtung des Seminars können weitere Voraussetzungen erforderlich sein, Anwesenheitspflicht			Prüfungsleistung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						

Pflichtfach [Regelknoten]: Bachelorarbeit

Pflichtfach [Modulknoten]: Bachelor-Arbeit (1112967)

MODUL TITEL: Bachelor-Arbeit						
Kreditpunkte	15	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfungsleistung: Bachelor-Arbeit (111296701)			6. Semester	keine Angabe	15	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Bestandene Module im Umfang von 120 Kreditpunkten			Prüfungsleistung: Anfertigen einer Arbeit und erfolgreiche Präsentation der Ergebnisse in einem Vortrag			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2016						