

Lehrangebot Diplom Angewandte Mathematik – Grundstudium

Katalog						
Modul	1.Sem V/Ü/S/P	2.Sem V/Ü/S/P	3.Sem V/Ü/S/P	4.Sem V/Ü/S/P	LP	Bemerkungen

Pflichtmodule						
Analysis 1	4/2/0/0				9	
Grundlagen der Informatik	4/2/0/0				9	
Lineare Algebra 1	4/2/0/0				9	
Optimierung für Mathematiker			4/2/0/1		9	
Analysis 3 (Gewöhnliche Differentialgleichungen)			2/1/0/0	2/1/0/0	4	
Stochastik für Mathematiker			2/1/0/0	3/2/0/0	9	als "Maß- und Integrationstheorie"

Wahlpflichtmodule Angewandte Naturwissenschaften						
Physik für Naturwissenschaftler I	4/2/0/0				6	
Einführung in die Prinzipien der Biologie und Ökologie			4/0/0/2		8	
Einführung in die Prinzipien der Chemie			3/1/0/1		6	

Wahlpflichtmodule Energie						
Physik für Ingenieure	2/0/0/2	2/1/0/0			8	

Wahlpflichtmodule Geo						
Grundlagen der Geowissenschaften für Nebenhörer	4/2/0/0				6	alte Version
Grundlagen der Geowissenschaften für Nebenhörer	3/1/0/1d				5	neue Version

Wahlpflichtmodule Kommunikationstechnologien						
Physik für Ingenieure	2/0/0/2	2/1/0/0			8	
Einführung in die Elektrotechnik			2/1/0/1		5	
Theoretische Physik 1, Theoretische Mechanik			2/2/0/0		6	Studentenwunsch

Wahlpflichtmodule Material						
Physik für Ingenieure	2/0/0/2	2/1/0/0			8	
Einführung in die Prinzipien der Chemie	3/1/0/1				6	

Wahlpflichtmodule Umwelt						
Einführung in die Prinzipien der Biologie und Ökologie	4/0/0/2				8	
Einführung in die Prinzipien der Biologie und Ökologie			4/0/0/2		8	Studentenwunsch
Grundlagen der Physikalischen Chemie für Ingenieure		2/1/0/0	0/0/0/2		8	
Einführung in die Prinzipien der Chemie			3/1/0/1		6	

Wahlpflichtmodule Wirtschaftswissenschaften						
Finanzbuchführung	2/2/0/0				6	
Investition und Finanzierung			2/2/0/0		6	

Wahlpflichtmodule Informatik						
Softwaretechnologie - Prototyp			2/1/0/0		6	
Datenbanksysteme			3/1/0/0		6	

Fakultativ						
Vorkurs Mathematik						in der 2. Einführungswoche
Tutorenstunde FSR	0/2/0/0					
Englisch Mm/BM/BWM/BAI/ROB (Einf. Fachspr. I)	0/2/0/0					
Englisch Mm/BM/BWM/BAI/ROB(Unicert III)			0/2/0/0			

[Im 3. Semester Anwendungsfach kein Anwendungsfach Geo, Energie und Material, da Rest nicht gewählt](#)

Lehrangebot Diplom Angewandte Mathematik – Hauptstudium

Katalog							
Modul	5.Sem V/Ü/S/P	6.Sem V/Ü/S/P	7.Sem V/Ü/S/P	8.Sem V/Ü/S/P	9.Sem V/Ü/S/P	LP	Bemerkungen

Pflichtmodule							
Grundlagen Partielle Differentialgleichungen	2/1/0/0					4	
Algebra	2/1/0/0	2/1/0/0				9	
Praktikum wissenschaftliches Rechnen	1/0/0/2					6	

Wahlpflichtmodule Angewandte Naturwissenschaften							
Theoretische Physik I, Theoretische Mechanik			2/2/0/0			6	

Wahlpflichtmodule Energie							
Wärme- und Stoffübertragung			3/2/0/1			7	

Wahlpflichtmodule Geo							
Photogrammetrie			2/1/0/0			4	
Angewandte Geophysik			2/1/0/0			4	

Wahlpflichtmodule Kommunikationstechnologien							
Rechnernetze	4/2/0/0					9	
Virtuelle Realität			2/2/0/0			6	

Wahlpflichtmodule Wirtschaftswissenschaften							
Produktion und Beschaffung	2/2/0/0					6	
Mikroökonomische Theorie			2/2/0/0			6	

Kein Angebot Anwendungsfächer Angewandte Naturwissenschaften, Energie und Geo im 5. Semester, da nicht gewählt bzw. da nicht vorhanden
 Kein Angebot Anwendungsfächer Material und Umwelt im 5. und 7. Semester, da nicht gewählt

Wahlpflichtmodule Informatik							
Automatentheorie und Komplexitätstheorie	2/1/0/0	2/1/0/0				9	
Fourieranalysis	2/1/0/0					5	
Eingebettete Systeme	3/1/0/0					6	
Künstliche Intelligenz	3/1/0/0					6	
Codierungstheorie, Kryptographie und Computeralgebra			2/1/0/0	2/1/0/0		9	existiert nicht mehr
Verteilte Software			2/2/0/0			6	
Methoden der angewandten Algebra			2/2/0/0			6	im SoSe angeboten
Geometrie und Topologie			2/1/0/0			6	zusätzlich angeboten
Mathematics of Crystallographic Texture Analysis			2/1/0/0			5	Blockkurs, zusätzliches Angebot

Wahlpflichtmodule Modellierung und Wissenschaftliches Rechnen							
Numerik von Anfangswertaufgaben	4/2/0/0					9	
Inverse Probleme	2/1/0/0					5	in ger. WiSe
Fourieranalysis	2/1/0/0					5	
Modellierung und Simulation	4/2/0/0					9	in ger. WiSe
Stochastische Prozesse	2/1/0/0	2/1/0/0				9	in ger. WiSe
Funktionentheorie	2/1/0/0					5	
Mathematik des maschinellen Lernens	3/1/0/0					6	
Aktuelle Themen der Numerik I			3/0/0/0			6	nicht angeboten
Stochastische Finanzmarktmodelle			2/1/0/0	2/1/0/0		9	
Differentialgeometrie			2/1/0/0			5	in ger. WiSe
Aktuelle Themen der Stochastik			3/0/0/0			6	
Aktuelle Themen der Analysis 1			2/0/1/0			5	
Numerik linearer und nichtlinearer Parameterschätzprobleme			2/2/0/1			6	
Stochastische Geometrie und räumliche Statistik			2/1/0/0	2/1/0/0		9	in ger. WiSe
Data Analysis Project			0/0/1/1			4	zusätzlich angeboten
Grundlagen der Lehrkompetenzentwicklung	1/0/0/1					5	zusätzlich angeboten

Wahlpflichtmodule Operations Research							
Diskrete Optimierung	2/2/0/0					6	nicht angeboten
Inverse Probleme	2/1/0/0					5	in ger. WiSe
Algorithmische Graphentheorie	2/1/0/0	2/1/0/0				9	alte Version

Algorithmische und strukturelle Graphentheorie	2/1/0/0	2/1/0/0				9	neue Version
Algorithmische Geometrie	2/2/0/0					6	in ger. WiSe
Algorithmic Topology	2/2/0/0					6	zusätzlich angeboten
Angewandte Statistik	2/1/0/0	2/1/0/0				9	
Stochastische Prozesse	2/1/0/0	2/1/0/0				9	in ger. WiSe
Kombinatorik	2/2/0/0					6	nicht angeboten
Modelle der Logistik und des Transports	2/1/0/0	2/1/0/0				9	als „Transportoptimierung“
Data Analysis Project	0/0/0/2					4?	zusätzlich angeboten
Versicherungsmathematik und Risikotheorie	2/1/0/0	2/1/0/0				9	in ger. WiSe
Theoretische Statistik			2/1/0/0	2/1/0/0		9	nicht angeboten
Aktuelle Themen der Angewandten Diskreten Mathematik I			3/0/0/0			6	als “Reading Group Discrete Structures”
Stochastische Finanzmarktmodelle			2/1/0/0	2/1/0/0		9	
Aktuelle Themen der Stochastik			3/0/0/0			6	
Zwei-Ebenen-Optimierungsprobleme			2/1/1/0			6	existiert nicht mehr
Modellierung und Simulation			4/2/0/0			9	in ger. WiSe
Multivariate Statistik und Zeitreihenanalyse			2/1/0/0	2/1/0/0		9	in ger. WiSe
Nichtdifferenzierbare Optimierung			2/1/1/0			6	existiert nicht mehr
Stochastische Geometrie und räumliche Statistik			2/1/0/0	2/1/0/0		9	in ger. WiSe
Grundlagen der Lehrkompetenzentwicklung	1/0/0/1					5	zusätzlich angeboten

Wahlpflichtmodule Vertiefung (Mathematische Methoden der Informatik)

Automatentheorie und Komplexitätstheorie	2/1/0/0	2/1/0/0				9	
Inverse Probleme	2/1/0/0					5	in unger. WS
Fourieranalysis	2/1/0/0					5	
Algorithmische Graphentheorie	2/1/0/0	2/1/0/0				9	alte Version
Algorithmische und strukturelle Graphentheorie	2/1/0/0	2/1/0/0				9	neue Version
Funktionentheorie	2/1/0/0					5	
Mathematik des maschinellen Lernens	3/1/0/0					6	
Kombinatorik	2/2/0/0					6	nicht angeboten
Algorithmic Topology	2/2/0/0					6	zusätzlich angeboten
Aktuelle Themen der Angewandten Diskreten Mathematik I			3/0/0/0			6	als “Reading Group Discrete Structures”
Differentialgeometrie			2/1/0/0			5	in unger. WS
Godierungstheorie, Kryptographie und Computeralgebra			2/1/0/0	2/1/0/0		9	existiert nicht mehr
Modellierung und Simulation			4/2/0/0			9	in ger. WiSe
Aktuelle Themen der Analysis 1			2/0/1/0			5	
Methoden der angewandten Algebra			2/2/0/0			6	im SoS angeboten

Numerik linearer und nichtlinearer Parameterschätzprobleme			2/2/0/1			6	
Geometrie und Topologie			2/1/0/0			6	zusätzlich angeboten
Grundlagen der Lehrkompetenzentwicklung			1/0/0/1			5	zusätzlich angeboten
Mathematics of Crystallographic Texture Analysis			2/1/0/0			5	Blockkurs, zusätzliches Angebot

Fakultativ							
Mathematisches Seminar	0/0/2/0					6	
Mathematisches Seminar			0/0/2/0			6	
Colloquium Diskrete Mathematik und Algebra					0/0/2/0	30	
Colloquium Informatik					0/0/2/0	30	
Colloquium Stochastik					0/0/2/0	30	