

Mathematische Wahlpflichtmodule für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsmathematik (gem. § 42 FPOWiMathe)

Modul Nr.	Modulbezeichnung	Modulverantwortlicher	Lehrveranstaltung	SWS					Gesamt ECTS	Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten:						Art und Umfang der Prüfung/Studienleistung	Modul Nr.
				V	Ü	P	S	T		1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem		
10	Algebra (Alg)	Friedrich Knop	Algebra	4					10						10	Klausur 120 Min. und Übungsleistung (unbenotet)	
			Übung Algebra		3												
	Diskretisierung und numerische Optimierung (DnO) ¹	Günter Leugering	Diskretisierung und numerische Optimierung	4					10					[10]		[10]	Klausur 90 Min. und Übungsleistung (unbenotet)
			Übung Diskretisierung und numerische Optimierung		2												
	Distributionen, Sobolevräume und elliptische Differentialgleichungen (DSeD) ²	Cornelia Schneider	Distributionen, Sobolevräume und elliptische Differentialgleichungen	2					5					[5]	[5]	Mündliche Prüfung (20 min)	
	Einführung in die Darstellungstheorie (EDT) ¹	Peter Fiebig	Einführung in die Darstellungstheorie	4					10					[10]		[10]	Klausur 90 Min. und Übungsleistung (unbenotet)
			Übungen zu Einführung in die Darstellungstheorie		2												
	Einführung in die Numerik (NumMath)	Eberhard Bänsch	Einführung in die Numerik	4					10								Klausur 90 Min. und Übungsleistung (unbenotet)
			Übung zu Einführung in die Numerik		2										[10]		
			Tutorium zu Einführung in die Numerik					1									
	Funktionalanalysis I (FA1) ¹	Günther Grün	Funktionalanalysis I	4					10					[10]		[10]	Klausur 90 Min. und Übungsleistung (unbenotet)
			Übung Funktionalanalysis I		2												
	Funktionentheorie I (FThI)	Hermann Schulz-Baldes	Funktionentheorie I	2					5					[5]		[5]	Klausur 90 Min. und Übungsleistung (unbenotet)
			Übung Funktionentheorie I		1												
	Funktionentheorie II (FThII)	Hermann Schulz-Baldes	Funktionentheorie II	2					5						5		Klausur 60 Min. und Übungsleistung (unbenotet)
			Übung Funktionentheorie II		1												
Geometrie (Geom) ¹	Friedrich Knop	Geometrie	2					5					[5]		[5]	Klausur 90 Min. und Übungsleistung (unbenotet)	
		Übung Geometrie		2													
Gewöhnliche Differentialgleichungen (GDgl) ¹	Andreas Knauf	Gewöhnliche Differentialgleichungen	4					10					[10]		[10]	Klausur 90 Min. und Übungsleistung (unbenotet)	
		Übung Gewöhnliche Differentialgleichungen		2													
Körpertheorie (KT) ¹	Friedrich Knop	Körpertheorie	2					5					[5]		[5]	Klausur 60 Min. und Übungsleistung (unbenotet)	
		Übungen zur Körpertheorie		2													
Kryptographie I (Kry I) ^{3,4}	Wolfgang Ruppert	Kryptographie I	4					10					[10]	[10]	[10]	[10]	Klausur 90 Min. und Übungsleistung (unbenotet)
		Übungen zur Kryptographie I		2													
Lineare und nichtlineare Systeme (LNS)	Alexander Martin	Lineare und nichtlineare Systeme	4					10						10		Mündliche Prüfung (20 min)	
		Übungen zu Linearen und nichtlinearen Systemen		2													
		Tafelübung zu Linearen und nichtlinearen Systemen		1													
Mathematische Modellierung Praxis (MaMoPra)	Serge Kräutle	Mathematische Modellierung Praxis			2			5						5	Vortrag (30-40 Min.; unbenotet) und Projektbericht (5-10 Seiten; unbenotet)		

Mathematische Wahlpflichtmodule für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsmathematik (gem. § 42 FPOWiMathe)

Modul Nr.	Modulbezeichnung	Modulverantwortlicher	Lehrveranstaltung	SWS					Gesamt ECTS	Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten:						Art und Umfang der Prüfung/Studienleistung	Modul Nr.
				V	Ü	P	S	T		1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem		
	Mathematische Modellierung Theorie (MaMoThe)	Serge Kräutle	Mathematische Modellierung Theorie	2					5						5	Mündliche Prüfung (15 min)	
			Übung Mathematische Modellierung Theorie		2												
	Nichtlineare Optimierung (Nopt)	Wolfgang Achtziger	Nichtlineare Optimierung	4					10						10	Klausur 90 Min. und Übungsleistung (unbenotet)	
			Übung Nichtlineare Optimierung		2												
	Numerik partieller Differentialgleichungen (NuPDG)	Eberhard Bänsch	Numerik partieller Differentialgleichungen	4					10						10	Klausur 90 Min. und Übungsleistung (unbenotet)	
			Übungen zur Numerik partieller Differentialgleichungen		2												
	Partielle Differentialgleichungen I (PDG I) ³	Günther Grün	Partielle Differentialgleichungen I	4					10						10	Mündliche Prüfung (20 min)	
			Übung Partielle Differentialgleichungen I		2												
	Regularitätstheorie von elliptischen PDG ^{3,5}	Cornelia Schneider	Regularitätstheorie von elliptischen PDG	3					5				[5]	[5]	[5]	Klausur 60 Min oder mündliche Prüfung 30 Min und Übungsleistungen (unbenotet)	
			Übungen zur Regularitätstheorie von elliptischen PDG		1												
	Risk Data Analytics and Machine Learning (RDAML)	Wolfgang Stummer	Risk Data Analytics and Machine Learning	2					5						5	Klausur 60 Min. und Übungsleistung (unbenotet)	
			Übung Risk Data Analytics and Machine Learning		1												
	Robuste Optimierung 1	Frauke Liers	Robuste Optimierung 1	2					5						5	Klausur 60 Min. und Übungsleistung (unbenotet)	
			Übung zu Robuste Optimierung 1		2												
	Topologie (Top) ¹	Karl-Hermann Neeb	Topologie	2					5				[5]		[5]	Klausur 60 Min. und Übungsleistung (unbenotet)	
			Übung Topologie		2												
	Wahrscheinlichkeitstheorie (WT)	Andrej Depperschmidt	Wahrscheinlichkeitstheorie	4					10						10	Klausur 90 Min. und Übungsleistung (unbenotet)	
			Übung Wahrscheinlichkeitstheorie		3												
	Wahlmodule Mathematik für Wirtschaftsmathematiker ⁶																
Summe Wahlpflichtmodule aus Katalog Mathematik für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsmathematik									15-25	0	0	0	0-5	10	5-10		

Fußnoten:

- ¹ Das Modul kann wahlweise im 4. oder 6. Semester belegt werden.
- ² Das Modul kann wahlweise im 4. oder 5. Semester belegt werden.
- ³ Das Modul eignet sich für das Bachelor- oder Masterstudium. Hierbei sind die Besonderheiten der Bachelor- und Masterprüfungen zu beachten.
- ⁴ Das Modul kann ab dem 3. Semester belegt werden
- ⁵ Das Modul kann ab dem 4. Semester belegt werden
- ⁶ Weitere Module aus dem Angebot des Mathematik Masters können durch den Prüfungsausschuss genehmigt werden.