

## Lehrveranstaltungsplanung für das WS2024/25

Modul-Nr	Titel der Lehrveranstaltung	Wochen- stundenzahl	ECTS	Dozent	in English?	Seminar im Anschluß?	Schwerpunkt
	<b>Vorlesungen</b>						
MAT-10-01-1	Analysis 1	4+2+2	9	Lubich	nein		
MAT-10-01-2	Analysis 2	4+2+2	9	Lemm	nein		
MAT-10-02-1	Lineare Algebra 1	4+2+2	9	Deitmar	nein		
MAT-10-02-2	Lineare Algebra 2	4+2+2	9	T. Markwig	nein		
MAT-10-11-1	Algebraische Strukturen	2+1	4,5	T. Markwig	nein		
MAT-20-01	Integrations- und Maßtheorie	4+2	9	Schätzle	nein		
MAT-20-11	Numerik	4+2	9	Lubich	nein		
MAT-45-13	Algebraische Transformationsgruppen	4+2	9	Hausen	on demand		
MAT-45-29	Introduction to Modular Forms	2		Funck	ja		
MAT-50-01	Geometrie	4+2	9	Agostini	nein		
MAT-50-02	Convex Geometry	4+2	9	H. Markwig	on demand		
MAT-50-23	Algebraische Topologie 3	2		Loose			
MAT-50-50	Hyperbolische Geometrie: axiomatisch, spiegelungsgeometrisch, algebr	4+2	9	Hähle	no		
MAT-55-01	Funktionalanalysis	4+2	9	Nagel	nein		
MAT-55-08	Spektraltheorie positiver Operatoren	2+2	6	Groh	nein	ja	
MAT-55-21	Introduction to Partial Differential Equations	4+2	9	Avalos	ja		
MAT-55-44	Introduction to Geometric Measure Theory: Measure Theoretic Method	2+1	5	Schätzle			
MAT-65-55	Explizite Mathematik	2		Kahle	nein		
MAT-60-06	The Ricci Flow of Riemannian Metrics	2		Huisken	ja	nein	
MAT-65-11	Geometry in Physics	4+2	9	Teufel	ja		
MAT-65-12	Mathematical Quantum Theory	4+2	9	Keppeler	ja		
MAT-65-39	Propagation of Chaos	4+2	9	Pickl	ja		
MAT-70-25	Numerical Optimisation	2+1	5	Chaudhary	ja		
MAT-70-32	Theory of Statistical Learning for Nonparametric Regression 2	4+2	9	Prohl	on demand	nein	
MAT-75-01	Wahrscheinlichkeitstheorie	4+2	9	Möhle	nein	nein	
	<b>Proseminare</b>						
MAT-20-20-1	Hyperbolische Geometrie	2	3	Tumulka			
MAT-20-20-2	Konvexgeometrie	2	3	Hausen			
MAT-20-20-3	Fixpunktsätze	2	3	Cederbaum			
MAT-20-20-4	Fourierreihen	2	3	Ziefle			
	<b>Seminare</b>					<b>Voraussetzung</b>	
MAT-30-10-1	Statistical Learning	2	3	Prohl	on demand		SemSP: Num + Sto
MAT-30-10-2	Zufällige Partitionen	2	3	Möhle			SemSP: Sto
MAT-30-10-3	Wahrscheinlichkeitstheorie	2	3	Teufl			SemSP: Sto
MAT-30-10-4	Topics in Quantum Mechanics	2	3	Tumulka			SemSP: MP
MAT-30-10-5	Charakteristische Klassen	2	3	Loose			Sem: AG + ADG

## Planung

MAT-30-10-6	Ausgewählte Kapitel reeller und komplexer Analysis	2	3	Radloff		Integrations- und Maßtheorie	SemSP: ADG
MAT-30-10-7	Hurwitz-Theorie	2	3	H. Markwig			SemSP: AG + ADG
MAT-30-10-8		2	3				
MAT-30-10-9		2	3				
MAT-30-10-10	Internetseminar Ergodic Structure Theory and Applications	2	3	Nagel, Groh	ja		
	Das Seminar besteht aus einen Vorlesungsteil im Wintersemester un	2					
	<a href="https://www.math.kit.edu/iana3/seite/isem/en">https://www.math.kit.edu/iana3/seite/isem/en</a>	2					
MAT-40-42	Mathematical Physics Colloquium	2	3	Sancassani, Senthil-Velu			
	<b>Fachdidaktische Veranstaltungen</b>						
MAT-80-02-1	Fachdidaktik Mathematik 2 – Teil 1: Didaktik der Geometrie und der Li	2	3			Seminar	
MAT-80-03-1	Fachdidaktik Mathematik 3: Professionswissen	2	3	Schatz, Schneide		Seminar	
MAT-80-03-2	Fachdidaktik Mathematik 3: Wahlbereich (Lehr-Lern-Labor)	2	3	Paravicini, Havemann		Seminar	
	<b>Überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen</b>						
MAT-00-10-0	Praktikum zur Numerik	1	1,5	Lubich			
MAT-00-13	Mathematik Lehren Lernen	2	2	Senthil Velu, Havemann			
MAT-00-20	Informatik für Mathematiker	4+2	9				
	<b>findet in diesem Semester nicht statt - man kann alternativ die Praktische Informatik 1 belegen</b>						
MAT-90-31	Lektüreseminar:	2	3	Fischer			
	<b>Vorkurse + Ergänzungslehrveranstaltungen + Informationsveranstaltungen</b>						
MAT-00-00-I	Informationsveranstaltungen des Fachbereichs Mathematik			Studiendekan			
MAT-00-09-1	Vorkurs Mathematik (für Mathematiker)	2		T. Markwig	nein		
MAT-00-09-2	Vorkurs Mathematik (für Nicht-Mathematiker)	2		Schneider	nein		
MAT-00-09-3	Preparatory Course for the M.Sc. Mathematical Physics	1		Wesle	ja		
MAT-00-08	Math Hour (für Studierende der MNF)	8		Radloff			
MAT-00-30	Romseminar Fiktive, virtuelle, reale Welten	2	3	Nagel, Teufel			
Extern	Leibniz-Kolleg	2		Pickl			
	<b>Veranstaltungen für Hörer anderer Fachrichtungen</b>						
MAT-95-01	Mathematik für Physiker 1	4+2	9	siehe Analysis 1			
MAT-95-02	Mathematik für Physiker 2	4+2	9	siehe Lineare A			
MAT-95-03	Mathematik für Physiker 3	4+2	9	Lemm			
MAT-95-11	Mathematik 1 für Naturwissenschaftler	4+2		Keppeler			
MAT-95-23	Mathematik (für Biologie)	2+2		Teufl			
MAT-95-31	Mathematik 1 für Informatiker	4+2	9	Eckstein			