

# Verwendbarkeit der Mathematik-Veranstaltungen im Wintersemester 2023/24

Veranstaltung	B. S c. (PO 2021)					M. S c.					2 - H f. - B.					M. E d.					
	Pflichtveranstaltung	Proseminar	Seminar	Wahlpflicht 4-stündig	Wahlpflicht andere	Wahlbereich	Reine Mathe.	Angewandte Mathe.	Mathematik	Vertiefungsmodul	Seminar A / B	Wahlbereich	Pflichtveranstaltung*	Proseminar*	Prakt. Übung*	Lehramtsoption*	andere Option	Pflichtveranstaltung*	Math. Ergänzung**	Math. Vertiefung**	Fachdid. Entwicklung*
Algebraische Topologie				●			●		●			⑨					⑨				○
Algebra und Zahlentheorie				●			●					⑨									
Analysis I	●												●					●			
Analysis III	●												●					●			
Didaktik der Funktionen und der Analysis						⑥															
Didaktik der Stochastik und der Algebra				●			●		●			⑨						●			
Die Geometrie metrischer Räume				●			●		●			⑨						●			
Differentialgeometrie																					
Einführung in die Fachdidaktik der Mathematik																					
Einführung in Theorie und Numerik part. Differentialgl.				●			●		●			⑨						●			
Endliche einfache Gruppen						⑥	●		●			⑥						●			
Erweiterung der Analysis																					
Fachdidaktikseminare						④															●
Funktionentheorie				●			●					⑨									●
Futures and Options						⑥		●	●			⑥									○
Hidden-Markov-Modelle						⑥		●	●			⑥									○
Lernen durch Lehren												③									
Lineare Algebra I	●																●				
Kombinatorik				●			●		●			⑨									●
Modelltheorie				●			●		●			⑨									○
Nichtlineare Funktionalanalysis				○			●		●			⑨									○
Numerical Optimization (mit Projekt)				●			●		●			⑨									○
Numerical Optimization (ohne Projekt)						⑥		●	●			⑥									○
Numerik I	●																●				
One-Dimensional Diffusions and Stochastic Differential Equations						⑥		●	●			⑥									
Praktische Übung zu „Einführung in Theorie und Numerik ...“						③						③									
Praktische Übung zu „Numerik“ (zweisemestrig)	●																				
Praktische Übung zu „Stochastik“						③															
Proseminare		●															●				
Seminare		○				⑥						⑥					○				
Stochastik I	●																●				
Topics in elliptic partial differential equations						⑥		●	●			⑥									○
Variationsrechnung				○			●		●			⑨									○
Wahrscheinlichkeitstheorie II – Stochastische Prozesse				●			●		●			⑨									○
Wissenschaftliches Arbeiten												⑨									●

● Pflicht oder typisch/gut geeignet    ●, ○ nur als Hälfte bzw. Viertel des Moduls (im MSc nur nach Absprache)    ○ möglich (Vorkenntnisse beachten!)  
 Zahl = Anzahl der ECTS-Punkte    \* / \*\* gilt auch für M.Ed. als Erweiterungsfach (90 und 120 ECTS-Punkte / nur 120 ECTS-Punkte)