

Modultitel		Modulcode
Allgemeine Topologie		mathAllgemeineTop-01a
Modulverantwortliche(r)		
Prof. Dr. Otmar Spinas		
Veranstalter		
Sektion Mathematik		
Fakultät		
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät		
Prüfungsamt		
Prüfungsamt Mathematik		
Englischer Modultitel		
General Topology		
Leistungspunkte		9
Bewertung		benotet
Dauer		ein Semester
Angebotshäufigkeit		unregelmäßig
Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt		30 Stunden
Arbeitsaufwand insgesamt		270 Stunden
Präsenzstudium		84 Stunden
Selbststudium		186 Stunden
Lehrsprache		Deutsch
Empfohlene Zugangsvoraussetzung		
–		
Modulveranstaltungen		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung (Pflicht, 4 SWS) • Übung (Pflicht, 2 SWS) 		
Voraussetzungen für die Zulassung zu der/den Prüfung(en)		
<p>Prüfungsvorleistungen können gefordert werden gemäß §4a der Fachprüfungsordnung der Mathematik von 2017. Einzelheiten werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Teilnahme an der Vorlesung und der Übung wird dringend empfohlen.</p>		
Prüfungen		
Klausur (max. 180 Minuten) oder mündliche Prüfung (max. 30 Minuten), benotet, Gewichtung 100%		
Lehrinhalte		
<ul style="list-style-type: none"> • Konzept des topologischen Raums • Filter und Konvergenz • Trennungsaxiome • Kompaktheit • Stone-Čech-Kompaktifizierung $\beta\mathbb{N}$ von \mathbb{N} • Zusammenhang • Metrisierbarkeit • Fixpunktsätze • Hyperräume 		
Lernziele		
Die Studierenden haben Verständnis der grundlegenden topologischen Fragestellungen und Denkweisen.		
Literatur		
Wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.		

Verwendbarkeit

Bachelor, 1-Fach, Mathematik (Version 2007/17)

- Wahlbereich Reine Mathematik
- Wahlbereich Vorlesung mit Übungen nach Wahl

Master, 1-Fach, Mathematik (Version 2007/17)

- Wahlbereich Reine Mathematik (Analysis)
- Wahlbereich Reine Mathematik (Logik)
- Wahlbereich Vorlesung mit Übungen nach Wahl

Master, 2-Fächer, Mathematik (Version 2007)

- Wahlbereich Vorlesungen zur Mathematik

Master, 2-Fächer, Mathematik (Version 2017)

- Wahlbereich Vorlesungen zur Mathematik

Master, 1-Fach, Finanzmathematik (Version 2007/17)

- Wahlbereich Vertiefung Mathematik (rein)