

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Research in Groups - Measure and Integral		10-M=GMAIn-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Studiendekan/-in Mathematik		Institut für Mathematik
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
10	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	weiterführend	--
<b>Inhalte</b>		
Aspekte der Maß- und Integrationstheorie: Sigma-Algebren und Borel-Mengen, Inhalte und Maße, messbare Funktionen und das Lebesgue-Integral. Ausgewählte Anwendungen wie z.B. Produktmaße (mit dem Satz von Fubini und der Transformationsformel), $L_p$ -Räume und absolute Stetigkeit, Maße auf topologischen Räumen		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende besitzt Einblick in aktuelle Fragestellungen der Maß- und Integrationstheorie. Er/Sie beherrscht fortgeschrittene Techniken in diesem Bereich und kann selbige auf komplexe Fragestellungen anwenden.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + S (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Vortrag (60-120 Min.) Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester Prüfungssprache: Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
300 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
Master (1 Hauptfach) Mathematics International (2015) Master (1 Hauptfach) Mathematics International (2021) Master (1 Hauptfach) Mathematics International (2022)		