

Master of Science (M.Sc.)

„Wirtschaftsmathematik und Mathematik“

der Universität Mannheim

– Modulkatalog –

Appendix

Akademisches Jahr

HWS 2021 / FSS 2021

Die folgenden Veranstaltungen wurden nach Veröffentlichung des Modulkatalogs dem Kursprogramm hinzugefügt.

Modulnr	Name des Moduls	Semester	Sprache	ECTS	Seite
MAS 546	Advanced Seminar Proofs by Counting	HWS	Englisch	4	3

MAS 546	Fortgeschrittenenseminar Kombinatorische Beweise <i>Advanced Seminar Proofs by Counting</i>
Form der Veranstaltung	Seminar
Typ der Veranstaltung	Vertiefung
Modulniveau	Master
ECTS	4
Arbeitsaufwand	Präsenzstudium: 28 h pro Semester (2 SWS)
	Eigenstudium: <ul style="list-style-type: none"> • 62 h Vorbereitung des Vortrags • 30 h schriftlich Ausarbeitung des Vortrags
Vorausgesetzte Kenntnisse	Grundvorlesungen
Lehrinhalte	Viele kombinatorische Identitäten und elegante Beweise.
Lern- und Kompetenzziele	Fachkompetenz: Kombinatorische Formeln kennen und elegante kombinatorische Beweise führen. Anwendungen und Verbindung zu anderen Themen kennen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Methodenkompetenz: Eigenständig mit mathematischer Literatur umgehen, Texte lesen und verdauen, Material auswählen und in eigener Weise wiedergeben (MF1, MO4).
	Personale Kompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsfähigkeit (MO3, MO4) • Fähigkeit zur Präsentation einfacher wissenschaftlicher Sachverhalte (MO2, MO3) • Fähigkeit zum Computersatz von mathematischen Texten (LaTeX)
Medienformen	Tafelanschrieb, Präsentationen mit Beamer, schriftliche Ausarbeitungen
Begleitende Literatur	Arthur T. Benjamin and Jennifer J. Quinn: Proofs That Really Count. The Art of Combinatorial Proof. The Dolciani Mathematical Expositions, The Mathematical Association of America 2003.
Lehr- und Lernmethoden	Seminarvorträge der teilnehmenden Studierenden
Art der Prüfungsleistung	Vortrag und schriftliche Ausarbeitung
Prüfungsvorleistung	-
Prüfungsdauer	-
Sprache	Englisch
Angebotsturnus	unregelmäßig

Lehrende/r	Dr. Makiko Mase
Modulverantwortlicher	Dr. Makiko Mase
Dauer des Moduls	1 Semester
Weiterführende Module	-
Verwendbarkeit	M.Sc. Wirtschaftsmathematik, Lehramt Mathematik
Einordnung in Fachsemester	Ab dem 1. Fachsemester