

MM00: <i>Foundations in Mathematics and Econometrics</i>				Studiengang:	M
Modultyp:	ECTS-Punkte:	Workload:	Studiensemester:	Dauer des Moduls:	
Pflicht	4	120	1.	ein Semester	
Lehrveranstaltungen			Kontaktzeit:	Selbststudium:	Geplante Gruppengröße:
<i>Kurs 1: Foundations in Mathematics</i>			20	40	120
<i>Kurs 2: Foundations in Econometrics</i>			20	40	120
Lernziele und Kompetenzen:					
<p>Studierende sind nach Abschluss des Moduls in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen in Mathematik und Statistik im ökonomischen Kontext anzuwenden - Mit Daten zu arbeiten und selbstständig Analysen durchzuführen - Die Ergebnisse der mathematischen und statistischen Methoden zu interpretieren - Die gelernten Konzepte zu erläutern 					
Schlüsselkompetenzen:					
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Wissenschaftliches Arbeiten</i> - <i>selbständiges Arbeiten</i> - <i>Problemlösungsfähigkeit</i> - <i>kritisches Denken</i> - <i>analytische Fähigkeiten</i> - <i>Fähigkeit, Wissen zu transferieren</i> - <i>Reflexionsfähigkeit</i> - <i>Lern- und Leistungsbereitschaft</i> - <i>mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit</i> 					
Inhalte:					

Kurs 1: Grundlagen, Lineare Algebra, Differentialrechnung, Optimierung, Integralrechnung

Kurs 2: Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie (Zufallsvariablen, Wahrscheinlichkeitsmaße, Verteilungen, Erwartungswerte, Kovarianzen), Grundlagen in Statistik und Ökonometrie (Stichproben, Punktschätzer, Hypothesentests, p-Werte, Konfidenzintervalle, Asymptotik, Regressionen, Instrumentalvariablen)

Sprache:

Kurssprache ist Englisch.

Lehrformen:

Lehrvortrag, Gruppenarbeit, Literaturstudium, Selbststudium.

Verwendbarkeit des Moduls:

M.Sc. VWL, M.Sc. Economics

Teilnahmevoraussetzungen:

Zulassung zu den Masterstudiengängen „Volkswirtschaftslehre“ und „Economics“

Prüfungsformen:

Sonstige Prüfungsleistung.

Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Punkten:

Erfolgreich abgelegte Modulabschlussprüfung.

Häufigkeit des Angebots:

Die Kurse finden i.d.R. geblockt zu Beginn jedes Semesters statt.

Stellenwert der Note für die Endnote:

Dieses Modul wird nicht benotet. Genauere Informationen zur Berechnung der Gesamtnote Ihres Masterabschlusses entnehmen Sie der für Sie geltenden Prüfungsordnung Ihres jeweiligen Studienganges.

Modulbeauftragte und hauptamtlich Lehrende:

Dr. Tobias Wenzel und Prof. Dr. Jannis Kück

Sonstige Informationen:

Aktuelle Informationen finden Sie auf der Internetseite des DICE.

Stand: 15.08.2023