

Allgemeines Basismodul

Modulnummer	2
Modulname	Mathematisch-Statistische Grundlagen
Modulverantwortlich	Studiendekan der Fakultät für Mathematik
Inhalte und Qualifikationsziele	<u>Inhalte:</u> • Vermittlung grundlegender Theorien und Fertigkeiten der Mathematik in den Bereichen Algebra und Analysis; Finanzmathematik und lineare Optimierung • beschreibende Statistik, Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung, Zufallsgrößen, schließende Statistik, Parameterschätzung, Prüfen statistischer Hypothesen, Signifikanztests, Korrelation und Regression sowie ausgewählte statistische Verfahren; <u>Qualifikationsziele:</u> Erwerb von grundlegenden Kenntnissen zur Anwendung, Interpretation und Aussagekraft mathematischer und statistischer Untersuchungen und Analysen für wirtschaftswissenschaftliche Probleme
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesungen und Übungen im Gesamtumfang von 15 LVS / 450 AS (225 Kontaktstunden und 225 h Selbststudium): • V: Mathematik I (4 LVS) • Ü: Mathematik I (2 LVS) • V: Mathematik II (2 LVS) • Ü: Mathematik II (1 LVS) • V: Statistik (4 LVS) • Ü: Statistik (2 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	Geeignet für alle Studiengänge mit wirtschaftswissenschaftlicher Ausrichtung.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen für die einzelnen Prüfungsleistungen und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten. Zulassungsvoraussetzungen sind folgende Prüfungsvorleistungen: 1. für die Prüfungsleistung Mathematik I: • 5 Aufgabenkomplexe, von denen 4 bestanden sein müssen. Bestehen bedeutet: 2/3 der Aufgaben eines Komplexes wurden richtig gelöst. 2. für die Prüfungsleistung Mathematik II: • 5 Aufgabenkomplexe, von denen 4 bestanden sein müssen. Bestehen bedeutet: 2/3 der Aufgaben eines Komplexes wurden richtig gelöst.
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus drei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen: • Klausur à 90 min zu Mathematik I • Klausur à 90 min zu Mathematik II • Klausur à 90 min zu Statistik
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 15 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistung: • Klausur zu Mathematik I: Gewichtung 1,5 - Bestehen erforderlich • Klausur zu Mathematik II: Gewichtung 1,5 - Bestehen erforderlich • Klausur zu Statistik: Gewichtung 2 - Bestehen erforderlich
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.

Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 450 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf drei Semester.