

**Anlage 2: Modulbeschreibung zum englischsprachigen konsekutiven Studiengang Business & Economics mit dem Abschluss Master of Science**
**Vertiefungsmodul**

<b>Modulnummer</b>	220000-331 (Version 02)
<b>Modulname</b>	Spieltheorie
<b>Modulverantwortlich</b>	Studiendekan für alle Studiengänge der Fakultät für Mathematik (ausgenommen Studiengänge Data Science, MINT, Advanced and Computational Mathematics)
<b>Inhalte und Qualifikationsziele</b>	<p><u>Inhalte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nichtkooperative Spieltheorie: Nash-Gleichgewichte, korrelierte Gleichgewichte, evolutionär stabile Strategien, teilspielperfekte Gleichgewichte, sequentielle Gleichgewichte, trembling-hand-perfekte Gleichgewichte</li> <li>• Kooperative Spieltheorie: Kern, Kernel, Nucleolus, Shapley-Wert, Verhandlungslösung</li> </ul> <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <p>Die Studenten sind in der Lage, strategische Interdependenzen, wie sie typischerweise in ökonomischen und politischen Kontexten vorkommen, mit Mitteln der Spieltheorie anwendungsbezogen zu modellieren. Sie können Spiele in kooperative und nichtkooperative, strategische und in Extensivform, mit perfekter und imperfekter Information klassifizieren und darauf adäquate Gleichgewichtskonzepte anwenden. Weiterhin beherrschen die Studenten das Berechnen von Gleichgewichten in einfachen Situationen. Sie können ihre spieltheoretischen Eigenschaften herleiten und gegenüberstellen.</p>
<b>Lehrformen</b>	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V: Spieltheorie (4 LVS)</li> <li>• Ü: Spieltheorie (2 LVS)</li> </ul> <p>Die Lehrveranstaltungen können in deutscher oder in englischer Sprache abgehalten werden.</p>
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)</b>	keine
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	---
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
<b>Modulprüfung</b>	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30-minütige mündliche Prüfung zum Inhalt des Moduls (Prüfungsnummer: 20056)</li> </ul> <p>Die Prüfungsleistung kann in deutscher oder in englischer Sprache erbracht werden.</p>
<b>Leistungspunkte und Noten</b>	<p>In dem Modul werden 10 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Das Modul wird in jedem zweiten Studienjahr im Wintersemester angeboten.
<b>Arbeitsaufwand</b>	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 300 AS.
<b>Dauer des Moduls</b>	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.