

VL	Spieltheorie und strategisches Verhalten, Játékelmélet és stratégiai viselkedés, Game theory and strategic behavior
Veranstalter ¹	Dietmar Meyer
Zeit	Mittwoch, 17.45-19.15 Uhr
Ort	HS 5
Anrechnungscode	WIWI029
Kreditpunkte	3
Kontaktstunde	n.V.
Prüfungsanmeldung	über das elektronische Studienverwaltungssystem (ETN)

Inhalt und Ziele

Kursbeschreibung: Die Spieltheorie führte zu einer qualitativ neuen Situation in den Sozialwissenschaften, denn mittels der spieltheoretischen Methoden konnten die strategischen Entscheidungskalküle sowohl von Individuen, wie auch von Gruppen modelliert werden. Die Anwendungen dieser Theorie reichen von den Gebieten der Volkswirtschaftslehre, über die Populationsdynamik, die Politikwissenschaft, die Behandlung von internationalen Konflikten, einschließlich militärischer Entscheidungen. Im Rahmen des Kurses soll eine Einführung in die grundlegenden Konzepte der Spieltheorie gegeben werden. Hierbei werden keine über das Abiturwissen hinausgehenden mathematischen Kenntnisse vorausgesetzt. Interessierte Studenten sollen nach erfolgreicher Absolvierung des Kurses in der Lage sein, sich ergänzendes Wissen auf dem Gebiet der Modellierung von strategischen Entscheidungen selbst anzueignen

Kursraster

Termin	Thema	Literatur
KW 6	Einführung. Kurze Geschichte der Spieltheorie. Grundlegende Spielsituationen. Beispiele. Entscheidungstheoretische Grundlagen der Spieltheorie.	Riechmann: Spieltheorie. Verlag Vahlen, München – Wien, 2002.
KW 7	Definition des Spiels. Einordnen der eingangs betrachteten Spielsituationen. Klassifizierung von Spielen.	Holler – Illing: Einführung in die Spieltheorie. Springer-Verlag, 2003
KW 8	Statische Spiele. Dominante Strategien. Das Nash-Gleichgewicht	
KW 9	Analyse statischer Spiele (Gefangenendilemma, Chicken-Game, Kampf der Geschlechter, Dove-Hawk-Game, usw.) Bedingungen für die Existenz eines Nash-Gleichgewichts	
KW 10	Anwendungen der Spieltheorie: Die Benotung der Studierenden, Die Schlacht bei Avranches 1944	
KW 11 Mi 15.03. Nationalfeiertag		
KW 12	Anwendungen in der Wirtschaftswissenschaft: Marktstrukturen, Dyopole, das Spiel zwischen Finanzministerium und Zentralbank, Lohnverhandlungen	
KW 13	Sequentielle Spiele. Die Bedeutung der Reihenfolge bei Entscheidungen. Analyse sequentieller Spiele. Das Condorcet-Paradox. Wahlen unter spieltheoretischem Aspekt.	
KW 14	Reine und gemischte Strategien. Das Nash-Gleichgewicht bei gemischten Strategien. Numerische und graphische Lösung von Spielen mit gemischten Strategien. Spieltheorie und Optimierung	
KW 15	Karwoche	
KW 16 17.04. Ostermontag	Evolutorische Spiele. Noch einmal über das Dove-Hawk-Game. Gemischte Strategie und Predetermination.	
KW 17	Darwin's Spiel – Die Auswahl des Tüchtigsten. Populationsgenetik und Spieltheorie.	
KW 18 Mo 01.05. Tag der Arbeit	Anwendungen der evolutorischen Spieltheorie: Entwicklung von Institutionen, Wahlzyklen.	

¹ Die Namen der Veranstalter sind ohne Titel aufzuführen.

KW 19	Der direkte und der indirekte Ansatz der evolutischen Spieltheorie. Lernprozesse. Evolution und Dynamik	
KW 20	Spiele mit (im)perfekter, bzw., mit(un)vollkommener Information. Die Harsányi-Transformation.	
Bewertung		
Form und Umfang der zu erbringenden Leistungen: schriftliche Klausur in 60 Minuten		