

Vorlesungsankündigung für das Sommersemester 2014

Spieltheorie

TV 2 Di 8.15-9.45 Uhr F442

TU 1 Fr 8.15-9.00 Uhr F442

Inhalt

Anliegen der Spieltheorie ist die Aufstellung und die Analyse von Modellen ("Spielen") zur Beschreibung von Konfliktsituationen zwischen mehreren Beteiligten. Die von den Parteien ("Spielern") gewählten Folgen von Entscheidungen ("Strategien") haben Einfluss auf den in der Regel durch Auszahlungen an die Spieler beschreibbaren Ausgang eines Konflikts. Wünschenswert ist die Anempfehlung einer Strategie für jeden der Spieler.

In dieser Vorlesung sollen die Grundbegriffe der Spieltheorie behandelt werden. Nach einer ausführlichen Darstellung von n -Personenspielen, insbesondere 2-Personen-Nullsummenspielen, sollen auch kooperative Spiele besprochen werden.

Vorkenntnisse: Die Vorlesung "Mathematische Stochastik I"; empfohlen: die Vorlesung "Mathematische Stochastik II" oder alternativ die Vorlesung "Stochastik für Lehramtskandidaten".

Literatur:

Burger, E. (1966). *Einführung in die Theorie der Spiele*. De Gruyter, Berlin.

Forgó, F., J. Szép and F. Szidarovszky (1999). *Introduction to the Theory of Games: Concepts, Methods, Applications*. Springer, New York.

Morris, P. (1994). *Introduction to Game Theory*. Springer, New York.

Vorob'ev, N. (1994). *Foundations of Game Theory*. Birkhäuser, Basel.

Beginn: Achtung!!! Freitag, 11. April 2014. Anstelle der Übungen findet am 11.4.2014 die erste Vorlesung statt.