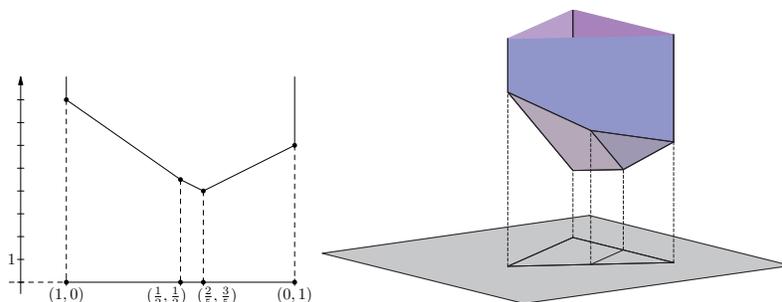


Ankündigung Sommersemester 2024:

Seminar Optimierung und Spieltheorie



Dieses Seminar bietet einen mathematisch orientierten Zugang zur Spieltheorie, die sich mit der Modellierung und der darauf aufbauenden mathematischen Behandlung von Entscheidungsprozessen in interaktiven Situationen befasst. Insbesondere werden einige zentrale Bezüge zur Optimierung entwickelt und das Konzept der Nash-Gleichgewichte wird aus verschiedenen mathematischen Blickwinkeln (Geometrie, Kombinatorik, Algorithmik, Optimierung, Fixpunktsätze, Komplexität) behandelt.

Die Goethe-Universität hat nicht zuletzt durch den Nobel-Preisträger Reinhard Selten (1994, gemeinsam mit Nash und Harsanyi), der 1961 hier in Mathematik promovierte, eine besondere Verbindung zur Spieltheorie.

Zeit und Ort: Do 14–16, R.-M. Str. 10, Raum 711 klein

Zielgruppe: Die Veranstaltung richtet sich an Studierende der Studienrichtung Mathematik (Bachelor bzw. Master), die Vorkenntnisse im Bereich Optimierung (z.B. Vorlesung Konvexe Optimierung im WS 2023/24) haben oder parallel im Sommersemester die Vorlesung Lineare und kombinatorische Optimierung hören.

Modulzuordnung: BaM-DAM (Diskrete und Algorithmische Mathematik) bzw. MaM-FDAM (Fortgeschrittene Diskrete und Algorithmische Mathematik).

Bei Interesse: Bei Interesse an der Veranstaltung bitte bis 11.03.24 eine E-mail an Herrn Schöffel (Sekretariat, schoeffe@math.uni-frankfurt.de) unter Angabe der Studienrichtung, Matrikelnummer, Semesterzahl, E-mail-Adresse und Vorkenntnissen (Konvexe Optimierung? Lineare und kombinatorische Optimierung?) schicken.

Vorbesprechung: Eine Vorbesprechung findet am **18.04.24, 14 c.t.** in **Raum 711 klein**, Robert-Mayer-Str. 10 statt.

Literatur (u.a.): Mathematical Foundations of Game Theory (R. Laraki, J. Renault, S. Sorin), Springer-Verlag, 2019 sowie Originalarbeiten.