



Vorlesungsankündigung für das WS 2018/19

KOMBINATORISCHE OPTIMIERUNG

In der Vorlesung werden die folgenden Themen behandelt:

Kapitel 1: Einführung

- Kombinatorische Optimierungsprobleme
- Grundbegriffe der Graphentheorie
- Kombinatorische Optimierung und Lineare Optimierung

Kapitel 2: Methoden der Diskreten Optimierung

- Greedy Prinzip und Matroide
- Dynamisches Programmieren, Bellmansches Prinzip
- Branch and Bound Verfahren

Kapitel 3: Min–Max–Sätze

- Maximalflußproblem, Ford und Fulkerson
- Matchings in bipartiten Graphen
- Optimales Zuordnungsproblem (Ungarische Methode)
- Flüsse mit minimalen Kosten

Vorlesender: Prof. Stiebitz

Vorlesung: Donnerstag 17:00–18:30 C–Hs

Übung: Mittwoch 9:00–10:30 C112 (in ungeraden Wochen)

Die Veranstaltung beginnt am Mittwoch, den 10.10, um 9:00 Uhr mit einer Vorlesung.