Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Institut für Informatik IV
Prof. Dr. N. Blum

Vorlesungsankündigung

(WS 1999/2000)

Approximationsalgorithmen für NP-harte Probleme

Viele auch in der Praxis relevante Optimierungsprobleme gehören zur Klasse der sog. NP-harten Probleme, d.h. man kennt bisher für keines dieser Probleme einen Algorithmus, der in polynomieller Zeit eine optimale Lösung berechnet. Eine Möglichkeit zur Behandlung NP-harter Optimierungsprobleme ist der Verzicht auf eine optimale Lösung. In vielen Fällen können Algorithmen konstruiert werden, die in polynomieller Zeit eine Näherungslösung bestimmen, die nachweislich nahe der optimalen Lösung liegt. Die Vorlesung soll in die Methoden dieses aktuellen Forschungsgebietes der Theoretischen Informatik bzw. Diskreten Mathematik einführen.

Termin: Dienstags und Donnerstags von 8 – 10 Uhr, Hörsaal 1

Übungen: Zur Vertiefung des Stoffes werden zweistündige Übungen nach Absprache angeboten.

Prüfungsmöglichkeiten: Als Teilgebiet einer A- bzw. C-Pruefung; Kombination mit anderem Stoff nach Absprache. Außerdem können sowohl theoretische als auch experimentelle Diplomarbeiten zu Fragestellungen aus diesem Themengebiet angefertigt werden.

Postanschrift:
Universität Bonn
Institut für Informatik IV
Römerstr. 164, D-53117 Bonn

Telefon: (02 28) 73 –42 50
Fax: (02 28) 73 –45 71
Email: blum@cs.uni-bonn.de