

Seminar über "Modellierung und Entscheidungsfindung mit Logikkalkülen"

Vorbesprechung

Seminarthemen werden beim ersten Treffen am 12. Juli 2006, 17.00 Uhr, Raum 616, Pohlighaus, vorgestellt. Ein zweites Treffen findet am 24.10.2006 um 14.00 Uhr, Raum 616, statt. Interessenten wenden sich bitte per E-Mail an Ewald Speckenmeyer

Inhalte und Voraussetzungen

Das Erfüllbarkeitsproblem, kurz SAT, besteht darin, zu einer Booleschen Formel in konjunktiver Normalform ein Modell zu finden, d.h. eine erfüllende Belegung, falls es eine gibt. Dieses auch als "Drosophila der Komplexitätstheorie" bekannte Problem bildet das Urproblem aller NP-harten Probleme, verfügt über eine Vielzahl praktisch höchst relevanter Anwendungen (Expertensysteme, Verifikation von Prozessoreschaltkreisen u.a.) und hat zu einer Vielzahl faszinierender Lösungsansätze geführt.

Vorausgesetzt werden lediglich Grundstudiumskennnisse in Informatik. Das Seminar richtet sich an Teilnehmer, die sich in Aspekte dieses Gebiets einarbeiten möchten, sowohl von der Theorie wie von der Anwendungsseite her.

Das Thema bildet einen der Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppe. Für Interessierte aus der (Wirtschafts-)Mathematik wie der Wirtschaftsinformatik besteht hier die Möglichkeit, sich in ein Diplomarbeitsthema einzuarbeiten.