

EINLADUNG

- Zeit: Donnerstag, 10. April 2008, 14.00 Uhr
- Ort: Seminarraum 4017, Ahornstr. 55
- Referent: Dipl.-Inform. Heiko Röglin
- Thema: **Die Komplexität von Nash-Gleichgewichten,
lokalen Optima und Pareto-optimalen Lösungen**

Abstract Eine Instanz eines kombinatorischen Optimierungsproblems kann durch eine Menge gültiger Lösungen und eine Zielfunktion beschrieben werden, und das Ziel ist es, eine gültige Lösung auszuwählen, die die Zielfunktion optimiert. Viele alltägliche Entscheidungen, mit denen sich Personen, Unternehmen und andere Wirtschaftseinheiten konfrontiert sehen, können nicht als kombinatorische Optimierungsprobleme im klassischen Sinne modelliert werden, weil es beispielsweise mehrere gleichwertige Zielfunktionen gibt, die nicht zugleich optimiert werden können. Weitere Komplikationen entstehen in Situationen, in denen viele eigennützig handelnde Agenten involviert sind und es nicht möglich ist, eine zentral koordinierte Entscheidung zu treffen. Außerdem erweisen sich selbst Entscheidungen, die als kombinatorisches Optimierungsproblem formuliert werden können, unter Standardannahmen der Komplexitätstheorie oftmals als praktisch unlösbar. Diese Schwierigkeiten haben zur Entwicklung einer Vielzahl unterschiedlicher Lösungskonzepte beigetragen. Wir beschäftigen uns insbesondere mit reinen Nash-Gleichgewichten, lokalen Optima und Pareto-optimalen Lösungen und analysieren die Komplexität dieser Lösungskonzepte.

Es laden ein: Die Dozenten der Informatik