

Einladung zum
**Kolloquium des
Instituts für Informatik**
31.10.2008, 14:15 Uhr
Übungsraum Ü2 des Instituts für Informatik (Vorbau Ludewig-Meyn-Str. 2)

Es spricht
Jens Schulz
über das Thema
Turnaround Scheduling

Zusammenfassung:

Das Turnaround Scheduling Problem stammt aus der praktischen Anwendung – der Stillstandsplanung von chemischen Großanlagen. Abstrakt gefasst ist es eine Kombination aus dem Diskreten Time-Cost Tradeoff-Problem und dem Resource Leveling Problem. Zu einer gegebenen Menge von Jobs mit Ressourcenbedarfen und einer Menge von kapazitierten Ressourcen wird für jede Projektdauer ein Schedule mit minimalen Kosten gesucht. Bereits die enthaltenen Teilprobleme sind NP-schwer. Gute Lösungen lassen sich in der Praxis mit MIP-Solvern oder mit CP-Solvern zumindest für eine geringe Anzahl an Jobs in vertretbarer Zeit berechnen. Das Augenmerk im Vortrag legen wir auf die Berechnung (sub-)optimaler Schedules zu gegebenem Makespan. Dabei werden die bestehenden Verfahren und ihre Fallstricke vorgestellt und wir geben einen Ausblick auf aktuelle Forschungsarbeiten, die sich mit Constraint Integer Programming im Scheduling befassen.

Tee/Kaffee im Konferenzraum
neben Ü2 um 13:30 Uhr

Die Professoren und Dozenten
des Instituts für Informatik