Seminar Reduktionen und Klassifizierungen bei NP-vollständigen Problemen

Prof. Dr. Ludwig Staiger / Dr. Renate Winter

(Seminar über 2 SWS aus dem Grund- oder Hauptstudium, Theoretische Informatik)

Inhalt des Seminars

Wir beschäftigen uns mit der Frage, ob alle NP-vollständigen Probleme von gleicher Schwierigkeit sind.

- Reduktionen zwischen NP-vollständigen Problemen
- Isomorphiebetrachtungen
- Berman-Hartmanis-Vermutung
- Klassifizierung innerhalb der Menge der NP-vollständigen Probleme

Literatur

1. Schöning. Perlen der Theoretischen Informatik. BI 1995
2. Verschiedene Artikel

Bemerkungen

- Keine Voraussetzungen erforderlich.
- Der Seminarschein kann durch Halten eines Vortrages und Seminarmitarbeit erworben werden.
- Das Seminar ist in Form von Projekt- und Diplomarbeiten fortsetzbar.