

Oberseminar Theoretische Informatik
Wintersemester 2007/2008

Christine List

**Eine Fallstudie zur Algorithmik
kombinatorisch schwerer Probleme im
Informatikunterricht: Das Traveling
Salesman-Problem**

Mo, 21.01.2008 um 14 Uhr (c.t.) im SR 3319 (Ernst-Abbe-Platz 2, 3. Stock).

Die informatische Bildung an Schulen verfolgt u.a. zwei Ziele: zum einen die Vermittlung von Strategien zur Lösung komplexer Probleme und zum anderen von Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Informatiksystemen. Es reicht daher nicht aus, allein die Komplexitäten von behandelten Algorithmen zu betrachten, sondern die Schüler sollten sich mit der $P=?NP$ -Frage auseinandersetzen. Hierzu wird in der Examensarbeit das Traveling-Salesman-Problem hinsichtlich seiner Eignung zur Behandlung im Informatikunterricht untersucht. Die daraus entstandene Unterrichtseinheit verfolgt die Sensibilisierung der Schüler für das P - NP -Problem mit Hilfe des TSP.

Internetseite der Veranstaltung:

<http://theinf1.informatik.uni-jena.de/teaching/ws0708/oberseminar-ws0708>