

**Oberseminar Theoretische Informatik**  
Wintersemester 2006/07

Tobias Berg

**Modifizierte Instanzen**

Mo, 13.11.2006 um 14 Uhr (c.t.) im SR 226 (Carl-Zeiß-Str. 3, 2. Stock).

Wir studieren die Komplexität des Problems, eine Instanz zu lösen, wenn bereits eine Lösung für eine ähnliche Instanz (Originalinstanz) gefunden wurde. Diese Frage ist vor allem für Instanzen NP-vollständiger Sprachen interessant. Es werden Ergebnisse für einige wichtige NP-vollständige Sprachen bezüglich verschiedener minimaler Veränderungen der Originalinstanz präsentiert. Es stellt sich heraus, dass eine beliebig gewählte Lösung der Originalinstanz nur in wenigen trivialen Fällen eine Hilfe darstellt. Deshalb untersuchen wir außerdem, ob sich Lösungen günstig wählen lassen, so dass sie immer einen wertvollen Hinweis zur Entscheidung der modifizierten Instanz liefern.

Internetseite der Veranstaltung:

<http://theinf1.informatik.uni-jena.de/teaching/ws0607/oberseminar-ws0607>