Technische Universität München
Institut für Informatik
Lehrstuhl für Effiziente Algorithmen
Prof. Dr. Angelika Steger

SS 1999
Übungsblatt 6
22. Juni 1999

Komplexitätstheorie

Aufgabe 1

Zeigen Sie, daß das zu MAX2SAT gehörige Entscheidungsproblem $\mathcal{NP}$-*schwer* ist, d.h. daß alle Sprachen in $\mathcal{NP}$ auf MAX2SAT reduzierbar sind.

Aufgabe 2

Angenommen, das Problem MAXE3SAT liegt nicht in der Klasse PAS. Zeigen Sie, daß dann auch MAX2SAT nicht in PAS liegt.

Aufgabe 3

Angenommen, das Problem MAX3SAT liegt nicht in PAS. Zeigen Sie, daß dann MAXCLIQUE nicht in der Klasse APX liegt.