Lineare und Ganzzahlige Optimierung

WS 2008/2009

Programmieraufgabe 1

Aufgabe I:
Implementieren Sie einen Algorithmus zum Lösen von ganzzahligen Programmen.
Dafür können Sie eine Methode Ihrer Wahl nehmen (Cutting Planes, Branch-and-Bound, ...). Die Berechnung muss aber nachvollziehbar sein. Geben Sie z.B. beim Cutting Planes Verfahren die zusätzlichen Ungleichungen und beim Branch-and-Bound Verfahren den BnB-Baum an. Kommentieren Sie wieder den Programmtext geeignet.
Als LP Löser können Sie den von Ihnen programmierten Simplex Algorithmus von der letzten Programmieraufgabe verwenden. Sollten Sie keinen lauffähigen Simplex Implementierung haben, können Sie eine Implementierung Ihrer Kommilitonen verwenden.
Der Input entspricht dem Input des Simplex Algorithmuses von der letzten Programmieraufgabe.
Es soll mit dem GNU-C/C++ Compiler bzw. mit dem aktuellen Java-Development Kit kompilierbarer Quellcode abgegeben werden. Bitte schicken Sie Ihren Code bis spätestens 25.01.09 per E-Mail an massberg@or.uni-bonn.de

(16 Punkte)

Abgabe: Sonntag, den 25.01.09, per E-Mail an: massberg@or.uni-bonn.de