Technische Universität München Fakultät für Informatik Lehrstuhl für Effiziente Algorithmen Dr. Hanjo Täubig Tobias Lieber Wintersemester 2009/10 Aufgabenblatt 10 15. Januar 2010

## Fortgeschrittene Netzwerk- und Graph-Algorithmen

## Aufgabe 1 (Der Algorithmus von Stoer und Wagner)

Implementieren Sie den in der Vorlesung vorgestellten Algorithmus von Stoer und Wagner zur Berechnung eines MinCuts. Veranschaulichen Sie dabei die Menge A, den am meisten angebundenen Knoten, sowie den Cut der Phase. Achten Sie darauf, dass Ihre Implementierung höchstens  $\mathcal{O}(n(m+n)\log n)$  Zeit benötigt.