

Kombinatorische Optimierung 2

Matching Algorithmen

Aktualisiere die dualen Variablen y

Input:

Ein abgeleitetes Paar (G', c') , wobei G' ein Graph und c' die Kantengewichte in G' sind;

eine zulässige Lösung y von $DRPC_{MinPMP}$ für (G', c') ;

ein Matching M' in G' bestehend aus Kanten in $E'_\pm \subseteq E(G')$;

und ein M' -alternierender Baum T bestehend aus Kanten in E'_\pm .

Aktion:

Setze $\epsilon_1 = \min\{\bar{c}_e : e = (u, v), u \in B(T), v \notin V(T)\}$;

Setze $\epsilon_2 = \min\{\frac{\bar{c}_e}{2} : e = (u, v), v \in B(T), u \in B(T)\}$;

Setze $\epsilon_3 = \min\{y_v : v \in A(T) \text{ ist ein Pseudoknoten in } G'\}$;

Setze $\epsilon := \min\{\epsilon_1, \epsilon_2, \epsilon_3\}$;

Ersetze $y_v := \begin{cases} y_v + \epsilon & \text{falls } v \in B(T) \\ y_v - \epsilon & \text{falls } v \in A(T) \\ y_v & \text{sonst} \end{cases}$