

Algorithmus 5 (Optimale GG-Vergrößerung eines gemischten Multigraphen G)

Schritt 1

Identifiziere die Menge V' der Knoten i von G mit ungeradem Gesamtgrad $\delta^*(i)$ ($|V'|$ ist geradzahlig).

Schritt 2

Berechne die Entfernungen d_{ij} für alle $i, j \in V'$ mit $i < j$ sowie entsprechende kürzeste SKP-Folgen F_{ij} mit den Endknoten i, j .

Schritt 3

Bestimme ein minimales Summen-Matching X^* in dem vollständigen bewerteten Graphen mit der Knotenmenge V' und den Bewertungen d_{ij} . Füge die den Kanten $[i, j] \in X^*$ entsprechenden kürzesten SKP-Folgen F_{ij} zu G hinzu.

Der resultierende gemischte Multigraph \tilde{G} ist (wegen der Minimalität von X^*) eine optimale GG-Vergrößerung von G .

■