

Algorithmus 3.5.2 (Symmetrisches HRP — Verfahren von Christofides)

Schritt 1

Bestimme ein Minimalgerüst T in G .

Schritt 2

Identifiziere die Knoten $i \in V$ mit ungeradem Grad $\delta(i)$ in T . Sei $V' := \{i \in V \mid \delta(i) \text{ ungerade}\}$. Bestimme ein minimales Summen-Matching X^* in dem vollständigen bewerteten Teilgraphen G' von G mit der Knotenmenge V' . Füge die Kanten von X^* zu T hinzu, was den (Eulerschen) Multigraphen \hat{G} (mit der Knotenmenge V) erzeuge. ¹

Schritt 3

Bestimme eine geschlossene Eulersche Linie L in \hat{G} und einen in L eingebetteten Hamiltonschen Kreis.

□

