

**Algorithmus 3.5.4 (Asymmetrisches HRP — Patching-Algorithmus)**

**Schritt 1**

Löse das Zuordnungsproblem für den bewerteten Digraphen  $\vec{G}$ .

**Schritt 2**

Speichere die der optimalen Lösung des Zuordnungsproblems entsprechenden Zyklen nach nichtwachsender Knotenzahl geordnet in einer Liste  $L$  ( $L$  wird zweckmäßigerweise als Keller gespeichert).

**Schritt 3**

Enthält  $L$  nur ein Element  $Z$ , so terminiere ( $Z$  ist ein Hamiltonscher Zyklus).

**Schritt 4**

Entferne die beiden ersten Elemente aus  $L$ , etwa  $Z_1$  und  $Z_2$ . Wähle Knoten  $i$  aus  $Z_1$  und Knoten  $j$  aus  $Z_2$  so, daß die Kosten  $f_{ij}$  minimal sind, und führe die  $(i, j)$ -Patching-Operation aus. Füge den neuen Zyklus als erstes Element in  $L$  ein. Gehe zu Schritt 3.

□