

Erklärung zu CycleSearch

Felix Armbruster

January 31, 2018

Meine Lösung der Aufgabe geht folgendermaßen vor: Zuerst werden alle benötigten Variablen zurückgesetzt, dann wird die rekursive Suche nach einem Zyklus gestartet. Startend beim ersten Knoten (dieser wird als besucht markiert) in der Knotenliste des Graphen werden alle von diesem ersten Knoten erreichbaren Knoten betrachtet. Falls die globale Variable `stopRecursion` nicht gesetzt ist, wird weiter vorgegangen. Für jeden dieser Knoten wird nun überprüft, ob er bereits besucht wurde. Falls nicht, ist dies der Ausgangsknoten für eine weitere Suche, falls ja, wird `stopRecursion` auf `wahr` gesetzt und letztendlich `wahr` als Ergebnis zurückgegeben. Falls dieser letzte Fall nie eintritt, hat der Graph keinen Zyklus und es wird letztendlich `falsch` zurückgeliefert.