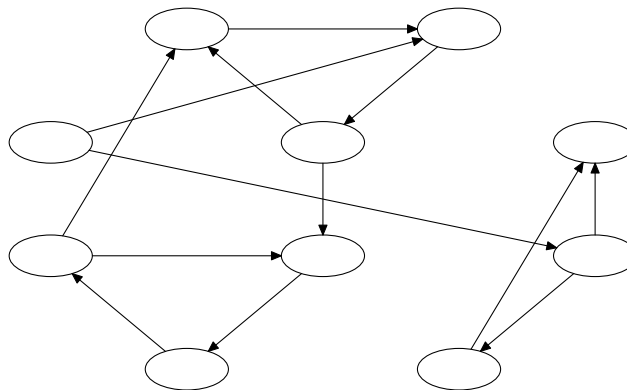


Übung zur Vorlesung Algorithmen und Datenstrukturen

Aufgabe T16

Führen Sie auf folgenden Graphen eine Tiefensuche aus. Notieren Sie die *discovery*- und *finish*-Zeiten.

Benennen Sie die Baum-, Quer-, Vorwärts- und Rückwärtskanten.

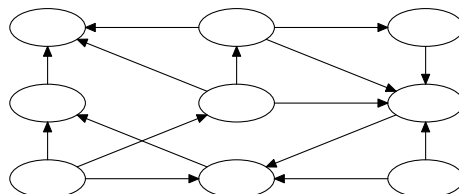


Aufgabe T17

Beweisen oder widerlegen Sie: Ergibt eine Tiefensuche in einem gerichteten Graphen genau eine Rückwärtskante, so liefert jede Tiefensuche in diesem Graphen genau eine Rückwärtskante.

Aufgabe H13

Behandeln Sie folgenden Graphen analog zu Aufgabe T16.



Aufgabe H14

Beweisen oder widerlegen Sie: Ergibt eine Tiefensuche in einem ungerichteten Graphen genau eine Rückwärtskante, so liefert jede Tiefensuche in diesem Graphen genau eine Rückwärtskante.