

Aufgabe 1:

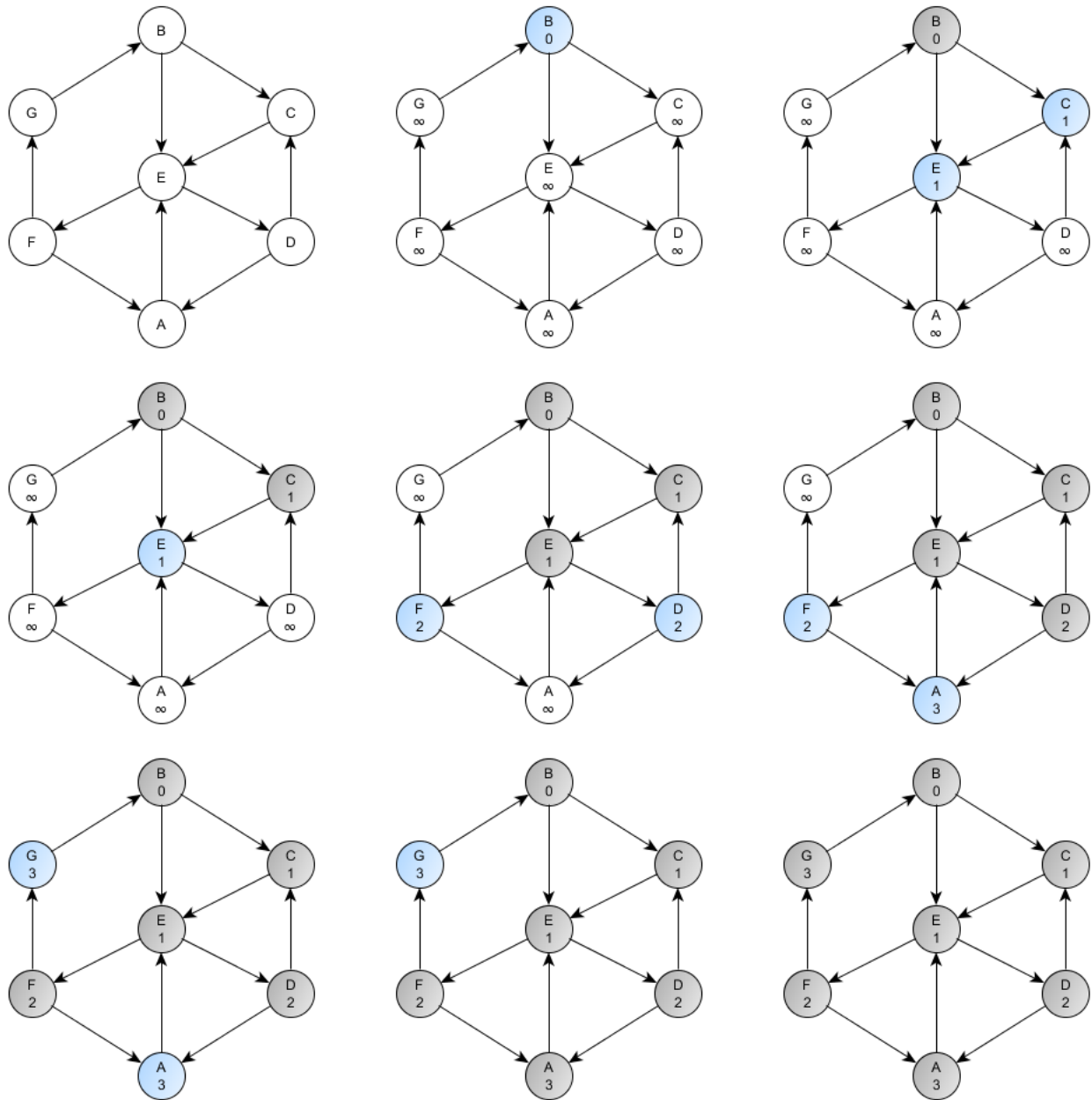
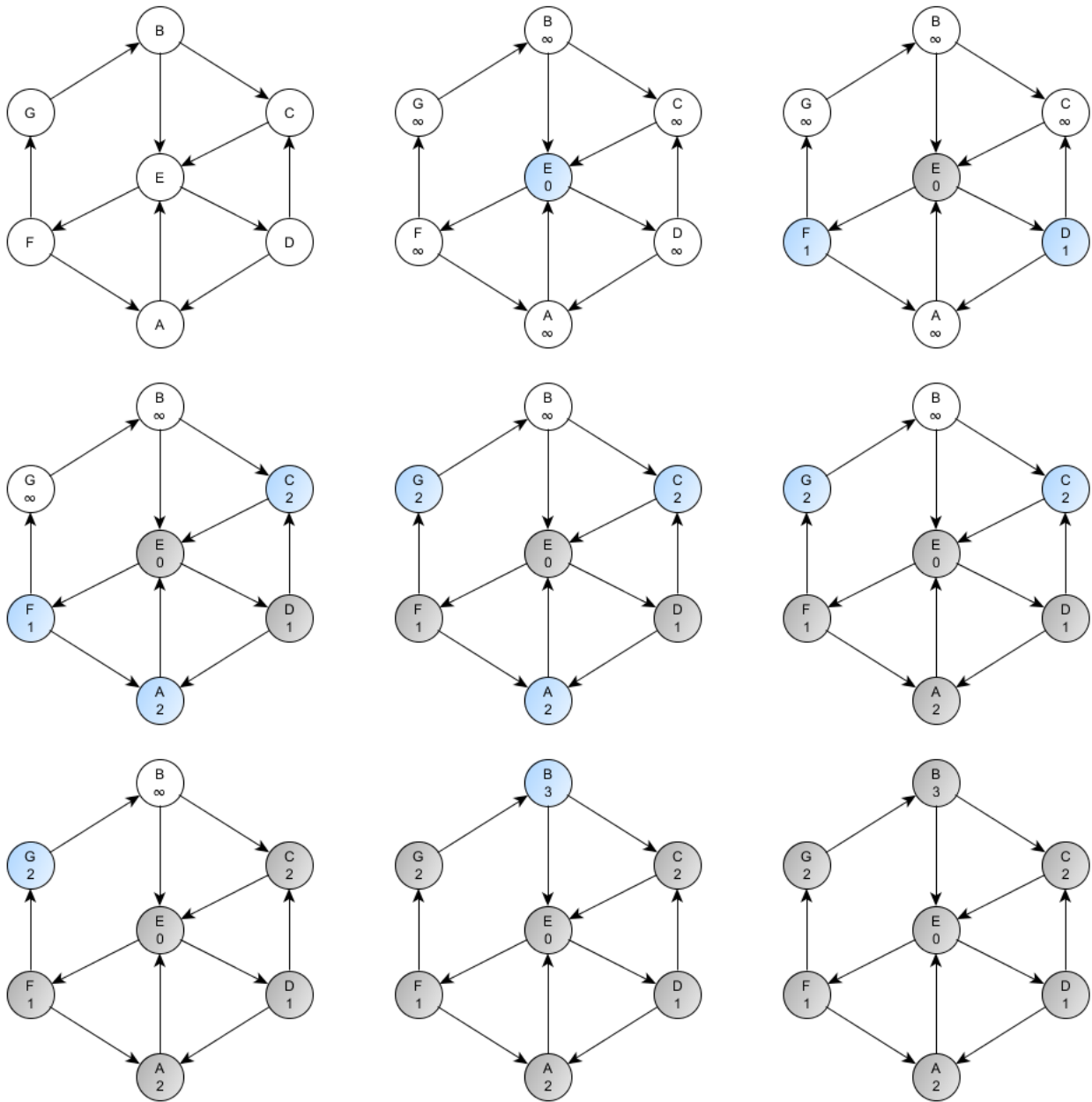


Abbildung 1: Teilaufgabe a): Breitensuche ab B: B,C,E,D,F,A,G



Aufgabe 4:

Teilaufgabe a):

Es existiert ein Eulerscher Weg: C B A E G C D E F D

Es existiert kein Eulerscher Kreis da die Knoten C und D ungeraden Grad besitzen.

Es existiert ein Hamiltonscher Weg: B A E F D C G

Teilaufgabe b):

Der Dijkstra-Algorithmus kann nicht verwendet werden, da der Graph negativ gewichtete Kanten enthält.

Dasselbe gilt für den A*-Algorithmus.

Nur der Bellman-Ford-Algorithmus garantiert eine korrekte Lösung.