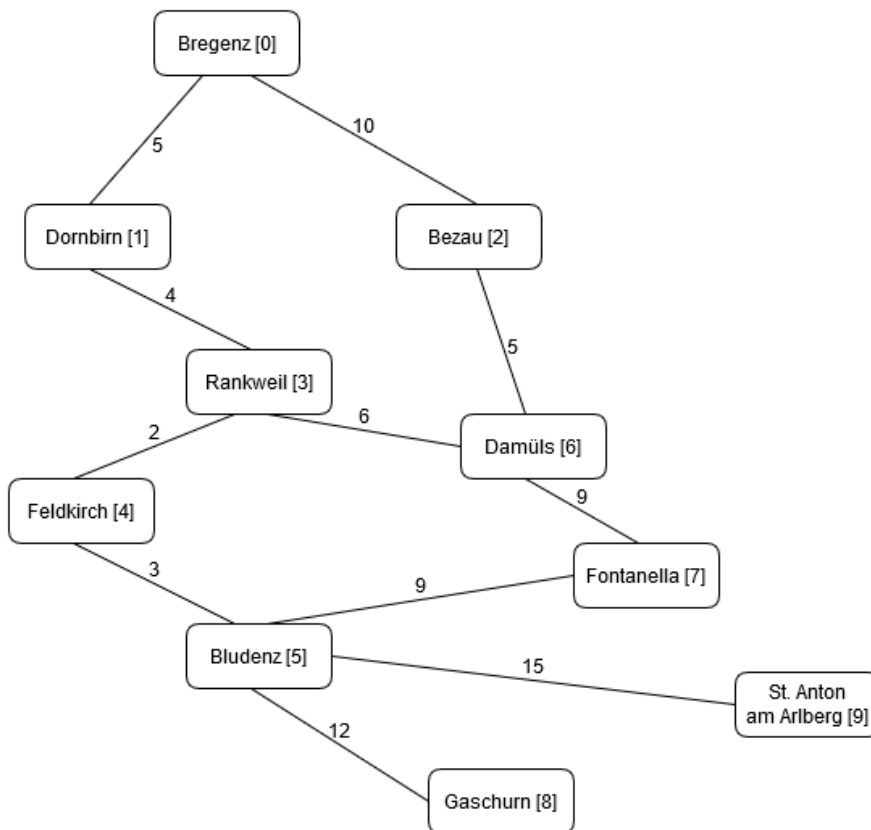


# Aufgabenblatt

## Aufgabe 1

Erstelle aus dem im Bild ersichtlichen Graphen eine Adjazenzliste:



- 1. Funktionalität: Adjazenzliste erstellen und notieren

Lösung:

- 2. Funktionalität: Zuvor erstellte Adjazenzliste in den markierten Teil im Programm übertragen (Knoten instanzieren und in eine Liste übertragen)

Im Code lösen!

# Aufgabe 2

## Hinweis

Bei der letztjährigen Informatikolympiade wurde als Programmieraufgabe auch das Erstellen einer Konsolenanwendung als Aufgabe gegeben. Aus diesem Grund fokussiert sich der 2. Teil der Praxisaufgabe auf dieses Thema.

Erweitere das Programm um die im Code markierten Stellen:

- 1. Funktionalität: Konsolenanwendung entwickeln, mit welcher es möglich ist, einen Graphen wie in Aufgabe 1 über die Kommandozeile einzutragen.
  - Die Knoten sollen nicht hardgecoded werden, wie in der Aufgabe 1
- 2. Funktionalität: Es soll möglich sein, mittels eines Kommandos den Graphen auszugeben (entweder eine Adjazenzliste oder eine grafische Darstellung)
- 3. Funktionalität: Eine zusätzliche Funktion implementieren, wie z.B. das entfernen eines zuvor eingetragenen Knoten bzw. in weiterer Folge einer Verbindung (Kante) zwischen zwei Knoten.

Im Code lösen!