

Es sei $G = (V, E)$ ein Graph mit der Knotenmenge V und der Kantenmenge E .

Ein *Kantenzug* in einem Graphen $G = (V, E)$ mit den Knoten v_0 und v_n ist eine endliche alternierende Folge benachbarter Knoten und Kanten $v_0 e_1 v_1 e_2 v_2 \dots e_n v_n$.

Bemerkung: Wenn G keine Mehrfachkanten hat, genügt es, $v_0 v_1 v_2 \dots v_n$ zu schreiben.

Ein *Weg* in einem Graphen G mit den Knoten v_0 und v_n ist ein Kantenzug, der keine Kante mehr als einmal enthält.

Ein *Pfad* in einem Graphen G mit den Knoten v_0 und v_n ist ein Weg, der keinen Knoten mehr als einmal enthält.

Ein *Zyklus* in einem Graphen G ist ein Weg mit $v_0 = v_n$.

Ein *Kreis* in einem Graphen G ist ein Zyklus, der ausser dem Start- und Endknoten v_0 keinen Knoten mehr als einmal enthält.