

# Baum und Wald

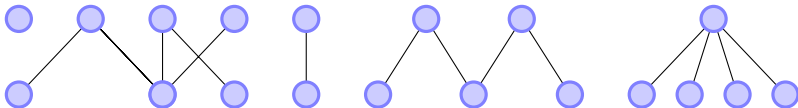
## DEFINITION

- ▶ Ein **Wald** ist ein Graph, der keinen Kreis enthält.
- ▶ Ein **Baum** ist ein zusammenhängender Wald.

## BEMERKUNG

- ▶ Die Zusammenhangskomponenten eines Waldes sind Bäume.
- ▶ Ein Wald ist somit eine Menge von Bäumen.

## BEISPIEL



## SATZ

- ▶ Ein Graph ist genau dann ein Wald, wenn es zwischen je zwei Knoten *höchstens* einen Weg gibt.
- ▶ Ein Graph ist genau dann ein Baum, wenn es zwischen je zwei Knoten *genau* einen Weg gibt.