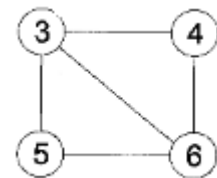


## Hilfsblatt zu Graphen

### Planare oder plättbare Graphen

Ein Graph ist planar, falls er „ohne Überschneidungen“ in der Ebene gezeichnet werden kann, so, dass sich zwei Kanten höchstens in einer Ecke schneiden.

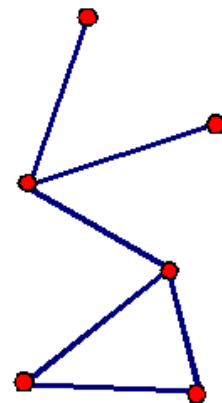


### Chromatische Zahl:

Die **chromatische Zahl** eines Graphen ist die geringste Anzahl der Farben, die zum Färben eines Graphen verwendet werden müssen.

### Zusammenhängend

Ein Graph ist zusammenhängend, wenn man von jeder Ecke zu jeder anderen über eine Folge von Kanten kommen kann, also wenn er nicht in mehrere Teile „zerfällt“



Zusammenhängender Graph