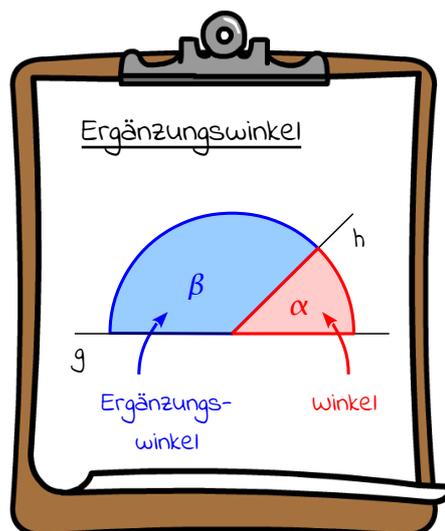


Ein Winkel entsteht, wenn sich zwei Halbgeraden (Strahlen), die nicht parallel verlaufen, sich von einem gemeinsamen Startpunkt wegbewegen. Der gemeinsame Startpunkt wird auch Scheitelpunkt des Winkels genannt. Die beiden Strahlen heißen Schenkel des Winkels. Sie beginnen im gemeinsamen Startpunkt und enden nie.

In der Geometrie können zwei oder auch mehrere Winkel in einer besonderen Beziehung stehen. Dies erleichtert die Untersuchung von komplexeren geometrischen Figuren. Eine solche besondere Beziehung bildet ein Winkel (α) und der passende Ergänzungswinkel (β). Sie ergänzen sich zu einem gestreckten Winkel, ihre Winkelsumme beträgt 180° . Diese Konstellation entsteht, wenn auf einer geraden Strecke eine weitere Strecke unter dem Winkel α abzweigt. Dabei entsteht automatisch auch der Ergänzungswinkel β , der den Winkel α zu einer Winkelsumme von 180° ergänzt.

$$\alpha + \beta = 180^\circ$$



Der Ergänzungswinkel (β) ergänzt den Winkel (α) zu einer Winkelsumme von 180° .

