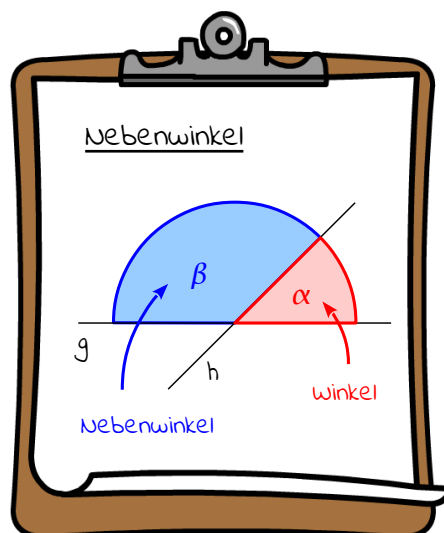


Ein Winkel entsteht, wenn sich zwei Halbgeraden (Strahlen), die nicht parallel verlaufen, sich von einem gemeinsamen Startpunkt wegbewegen. Der gemeinsame Startpunkt wird auch Scheitelpunkt des Winkels genannt. Die beiden Strahlen heißen Schenkel des Winkels. Sie beginnen im gemeinsamen Startpunkt und 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 neben ihm liegende Nebenwinkel (β). Sie ergänzen sich zu einem gestreckten Winkel, ihre Winkelsumme beträgt 180° . Diese Konstellation entsteht, wenn sich zwei Strecken oder Geraden unter dem Winkel α schneiden. Dabei entsteht automatisch auch der Nebenwinkel β , der neben dem Winkel α liegt und mit ihm zusammen eine Winkelsumme von 180° bildet.

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



Der Nebenwinkel (β) und der Winkel (α) ergeben zusammen eine Winkelsumme von 180° .

