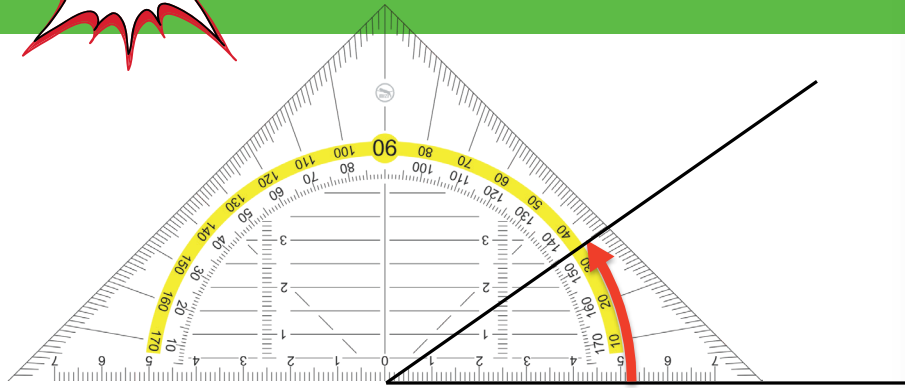


Wie misst man Winkel mit dem Geodreieck ?

<https://www.mathestunde.com/winkel-messen>



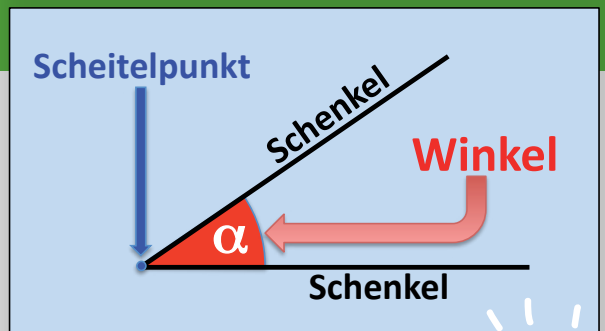
Spitzer Winkel

Schritt 1:

Geodreieck mit dem Nullpunkt der Grundlinie (Mitte) an den Scheitelpunkt anlegen!

Schritt 2:

Vom unteren Schenkel des Winkels (an der Grundlinie) von Null an in positive Richtung ablesen. Hier im Beispiel zwischen 30° und 40° genau bei 35°.

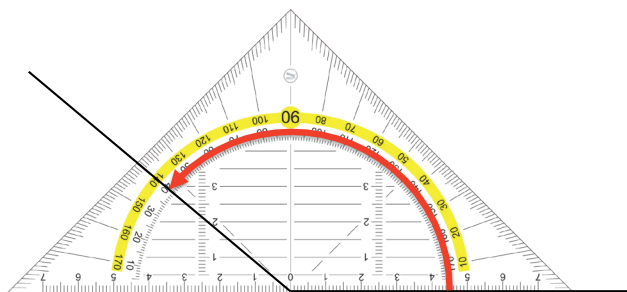
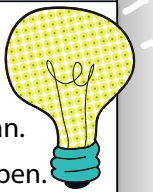


Was ist ein Winkel?

Ein **Winkel** gibt die **Neigung** von zwei sich in einem Punkt treffenden Linien an.

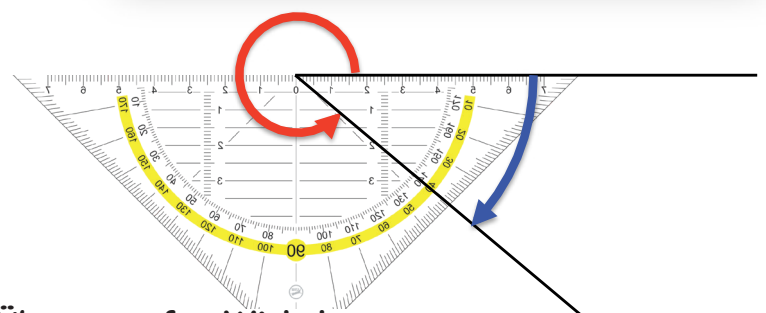
Diese Neigung wird in Grad (°) angegeben. Zur Bezeichnung eines Winkels verwenden wir kleine griechische Buchstaben:

α : Alpha, β : Beta, γ : Gamma, δ : Delta, ε : Epsilon



Stumpfer Winkel

Achte beim Ablesen auf die richtige Richtung und auf die Größe des Wertes! Hier im Beispiel genau 140°.

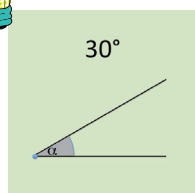


Überstumpfer Winkel

Prüfe, ob ein überstumpfer Winkel vorliegt. In diesem Fall messen wir immer den **Gegenwinkel** und berechnen den gesuchten Winkel, indem wir **360° minus Gegenwinkel** rechnen.

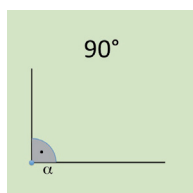
Hier: Gegenwinkel = 40°, gesuchter Winkel = 360° - 40° = 320°!

Die Winkelarten - mit Beispielwinkeln



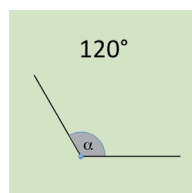
30°

spitzer Winkel
größer 0°
kleiner 90°



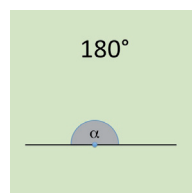
90°

rechter Winkel
genau 90°



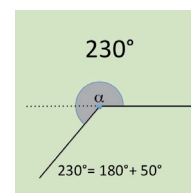
120°

stumpfer Winkel
größer 90°
kleiner 180°



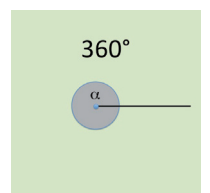
180°

gestreckter Winkel
genau 180°



230°

überstumpfer Winkel
größer 180°
kleiner 360°



360°

voller Winkel
genau 360°

So misst du Winkel richtig - Die Checkliste

1. **Winkelart erkennen:** spitz, rechter Winkel, stumpf, gestreckt, überstumpf, Vollwinkel 360°
2. **Geodreieck an Scheitelpunkt anlegen**
 - Mittelpunkt der Grundlinie genau an den Scheitelpunkt.
 - Grundlinie genau auf einen Schenkel.
3. **Winkel ablesen**
 - Mit den Winkelarten vergleichen, und prüfen, ob man es richtig gemacht hat.



Was ist ein Winkel?
Die Winkelarten
... musst du auswendig lernen!

Mathe Infoblatt von Mathefritz
www.mathestunde.com/winkel-messen
Einfach kopieren, teilen oder weiterempfehlen!

