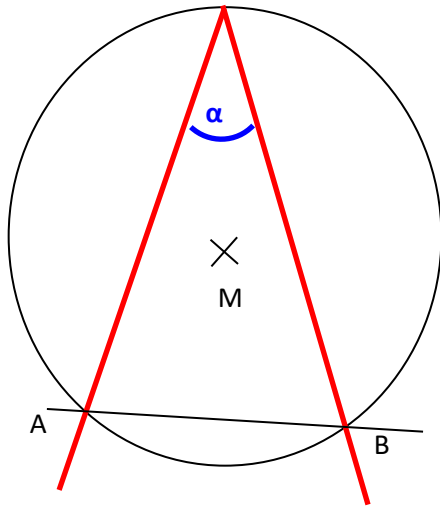
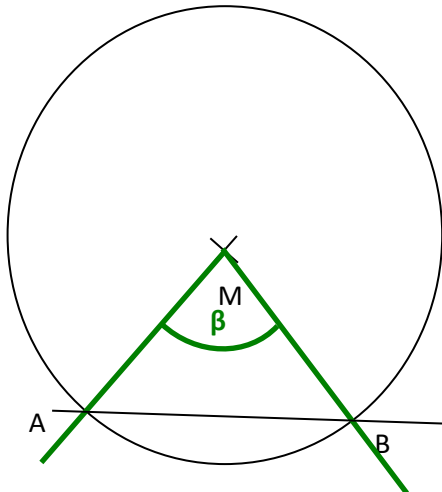


Peripheriewinkel und Zentriwinkel



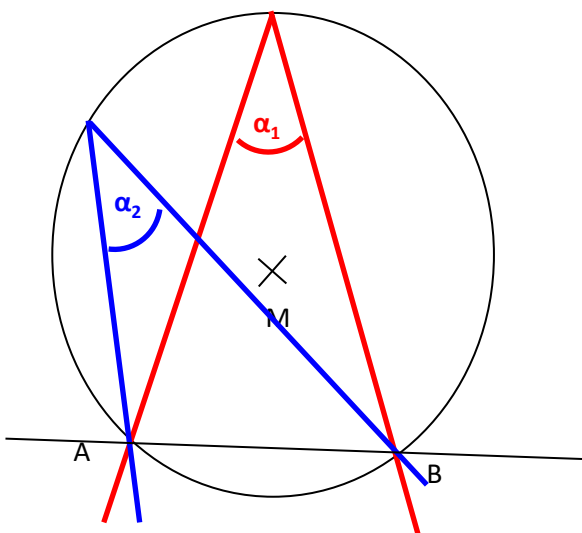
Ein Winkel, dessen Scheitelpunkt auf dem Kreis liegt und dessen Schenkel durch die Kreispunkte A und B gehen, heißt **Peripheriewinkel** über dem Bogen $\widehat{AB}$.

Zentriwinkel



Ein Winkel, dessen Scheitelpunkt auf dem Kreismittelpunkt M liegt und dessen Schenkel durch die Kreispunkte A und B geht, heißt **Zentriwinkel** (auch Mittelpunktswinkel genannt) über dem Bogen $\widehat{AB}$.

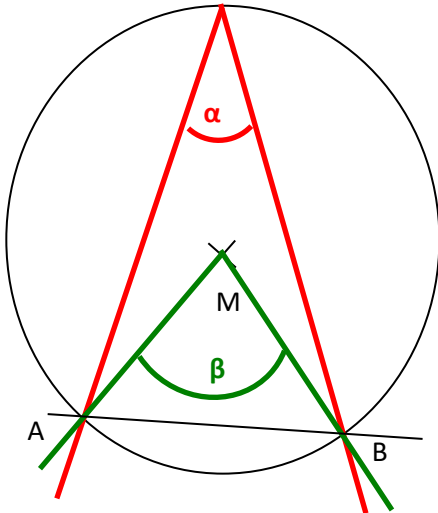
Peripheriewinkelsatz



Peripheriewinkel über derselben Sehne eines Kreises (über demselben Bogen $\widehat{AB}$) sind gleich groß.

$$\alpha_1 = \alpha_2$$

Zentriwinkel-Peripheriewinkelsatz



Der Zentriwinkel über dem Bogen

$\widehat{AB}$

ist doppelt so groß wie jeder

Peripheriewinkel über

$\widehat{AB}$

.

$$\beta = 2 \cdot \alpha$$