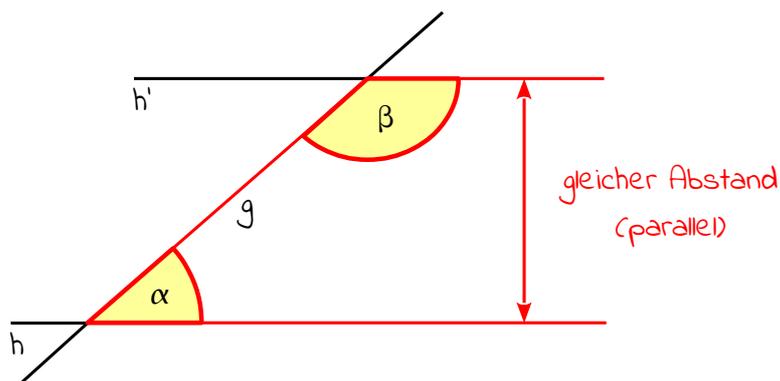


Ein Winkel ist ein Element der Geometrie. Er wird von zwei in der Ebene liegenden Strahlen (Halbgeraden) begrenzt, die einen gemeinsamen Anfangspunkt haben. Dieser Anfangspunkt der beiden Strahlen wird Scheitelpunkt des Winkels (kurz Scheitel) genannt. Die beiden Strahlen heißen Schenkel des Winkels.

Schneidet eine Gerade  $g$  zwei parallel zueinander verlaufende Geraden  $h$  und  $h'$ , so entstehen um die Schnittpunkte mehrere Teilwinkel. Die zwei Winkel ( $\alpha$  und  $\beta$ ), die auf derselben Seite von der Geraden  $g$ , aber auf unterschiedlichen Seiten der parallelen Geraden  $h$  und  $h'$  liegen, ergänzen sich zu  $180^\circ$ . Da sie direkt nebeneinander liegen, werden sie auch Nachbarwinkel genannt. Die beiden Winkel haben einen gemeinsamen Schenkel. Alle drei Schenkel dieser Winkel bilden ein E (jedoch ohne den Mittelstrich), weshalb sie auch oft als E-Winkel bezeichnet werden.

Nachbarwinkel an Parallelen ergänzen sich zu  $180^\circ$



Nachbarwinkel entstehen, wenn eine Gerade zwei parallele Geraden schneidet. Sie befinden sich auf derselben Seite der schneidenden Geraden, aber auf unterschiedlichen Seiten der parallelen Geraden und sind gleich groß.

