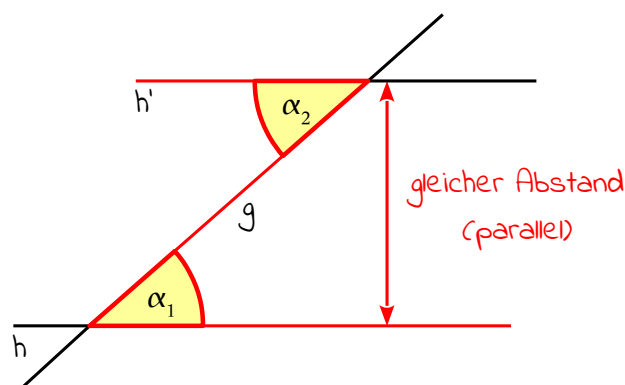


Ein Winkel ist ein Element der Geometrie. Er wird von zwei in der Ebene liegenden Strahlen (Halbgeraden) begrenzt, die einen gemeinsamen Anfangspunkt haben. Dieser Anfangspunkt der beiden Strahlen wird Scheitelpunkt des Winkels (kurz Scheitel) genannt. Die beiden Strahlen heißen Schenkel des Winkels.

Schneidet eine Gerade g zwei parallel zueinander verlaufende Geraden h und h' , so entstehen um die Schnittpunkte mehrere Teilwinkel. Die zwei Winkel (α_1 und α_2), die auf beiden Seiten an der Geraden g und an der Innenseite der parallelen Geraden h und h' liegen, sind gleich groß. Da sie sich auf beiden Seiten der schneidenden Geraden abwechseln, werden sie auch Wechselwinkel genannt. Die beiden Winkel haben einen gemeinsamen Schenkel. Alle drei Schenkel dieser Winkel bilden ein Z, weshalb sie auch oft als Z-Winkel bezeichnet werden.

Wechselwinkel an Parallelen sind gleich groß



Wechselwinkel entstehen, wenn eine Gerade zwei parallele Geraden schneidet. Sie befinden sich wechselseitig an der schneidenden Gerade und sind gleich groß.

