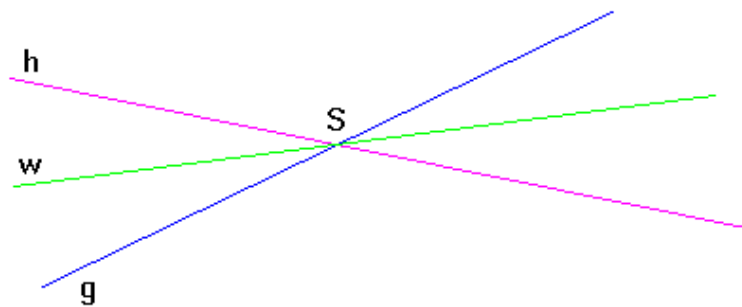


Winkelhalbierende

Für die Parameterform einer Winkelhalbierenden w von zwei Geraden $g: \vec{x} = \vec{a} + r \cdot \vec{v}$ und $h: \vec{x} = \vec{b} + s \cdot \vec{w}$, die sich im Punkt S schneiden, gilt:

$$w: \vec{x} = \vec{s} + t \cdot \vec{u} \quad \text{mit} \quad \vec{u} = \frac{\vec{v}}{|\vec{v}|} + \frac{\vec{w}}{|\vec{w}|} \quad \text{oder besser} \quad \vec{u} = \frac{1}{|\vec{v}|} \cdot \vec{v} + \frac{1}{|\vec{w}|} \cdot \vec{w}$$



w = Winkelhalbierende (Gerade)

\vec{s} = Stützvektor der Winkelhalbierenden w und Ortsvektor des Schnittpunktes S

\vec{u} = Richtungsvektor der Winkelhalbierenden w

t = Parameter der Winkelhalbierenden w

g, h = Die Geraden g und h

\vec{a}, \vec{b} = Stützvektoren der Geraden g und h

\vec{v}, \vec{w} = Richtungsvektoren der Geraden g und h

r, s = Parameter der Geraden g und h

\vec{x} = Ortsvektor zu jedem Punkt der Geraden w, g und h