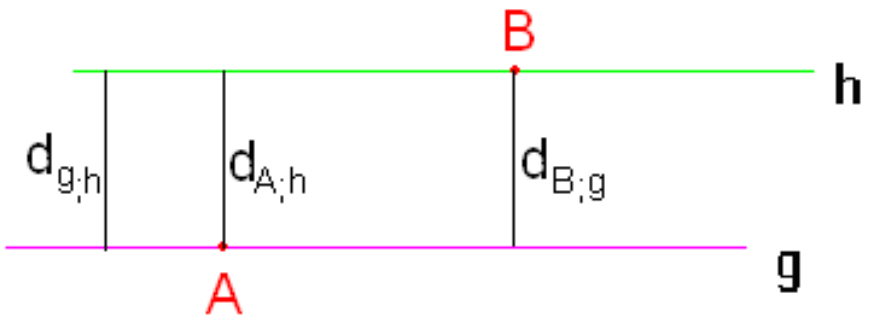
Abstand von 2 parallelen Geraden

Für den Abstand $d_{g;h}$ von 2 parallelen Geraden $g: \vec{x} = \vec{a} + r \cdot \vec{v}$ und $h: \vec{x} = \vec{b} + s \cdot \vec{w}$ mit $\vec{v} \parallel \vec{w}$ gilt:

Variante 1: $\boxed{d_{g;h} = d_{A;h}}$

Variante 2: $\boxed{d_{g;h} = d_{B;g}}$

Der Abstand der beiden Geraden $d_{g;h}$ entspricht dem Abstand der Stützvektoren zur jeweils anderen Geraden.



$d_{g;h}$ = Abstand zwischen den parallelen Geraden g und h

$d_{A;h}$ = Abstand des Punktes A zur Geraden h

$d_{B;g}$ = Abstand des Punktes B zur Geraden g

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

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

r, s = Parameter der Geraden g und h

$\parallel$ = parallel