

Treppen, Grundsätzliche Zusammenhänge

Grundformel	Ableitungen
$\text{Stufenhöhe (h)} = \frac{\text{Geschoßhöhe (GH)}}{\text{Stufenanzahl (n)}}$ <p><i>Die Stufenhöhe ist auf 2 Stellen nach dem Komma anzugeben und darf nicht gerundet werden.</i></p>	$\text{Geschoßhöhe} = \text{Stufenanzahl} * \text{Stufenhöhe}$
	$\text{Stufenanzahl} = \frac{\text{Geschoßhöhe}}{\text{Stufenhöhe}}$ <p><i>Die Stufenanzahl ist immer eine ganze Zahl.</i></p>
<p>Schrittmaßformel $2 * h + a = 62$</p> $2 * \text{Stufenhöhe} + \text{Stufenbreite} = 62$ <p><i>ca. Schrittlänge eines Erwachsenen Genauigkeit ±3cm</i></p>	$\text{Stufenhöhe} = \frac{62 - \text{Stufenbreite}}{2}$
	$\text{Stufenbreite} = 62 - 2 * \text{Stufenhöhe}$ <p><i>Die Stufenbreite sollte auf ein brauchbares Maß gerundet werden. Z.B auf 5mm.</i></p>

Ist die Geschoßhöhe und die Stufenanzahl gegeben so kann man damit die Stufenhöhe und mit der Schrittmaßformel die Stufenbreite berechnen.
 Ist die Geschoßhöhe und eine ca. oder maximale Stufenhöhe gegeben, so errechnet man zuerst die Stufenanzahl (runden), und danach weiter die wirklich Stufenhöhe. Dann wird wieder die Stufenbreite errechnet.
 Ist die Geschoßhöhe und die Stufenbreite gegeben, so wird zuerst über die Treppenformel eine ca.-Stufenhöhe ermittelt. Daraus ergibt sich eine Stufenanzahl und damit wieder eine endgültige Stufenhöhe.
 Die errechneten Werte müssen aber immer den gesetzlichen Vorschriften entsprechen - max. Stufenhöhe, min. Stufenbreite.

Treppenbeschriftung:

Beispiel 18 ST. 17,22/27,5

Stufenanzahl (n),
Steigungsanzahl

Stufenhöhe (h, s),
Steigungshöhe

Stufenbreite (a),
Auftrittsbreite

Lauflänge =

$(\text{Stufenanzahl} - 1) * \text{Stufenbreite}$
 Stufenanzahl je Lauf

Treppen, Grundsätzliche Zusammenhänge

Grundformel	Ableitungen
$\text{Stufenhöhe (h)} = \frac{\text{Geschoßhöhe (GH)}}{\text{Stufenanzahl (n)}}$ <p><i>Die Stufenhöhe ist auf 2 Stellen nach dem Komma anzugeben und darf nicht gerundet werden.</i></p>	$\text{Geschoßhöhe} = \text{Stufenanzahl} * \text{Stufenhöhe}$
	$\text{Stufenanzahl} = \frac{\text{Geschoßhöhe}}{\text{Stufenhöhe}}$ <p><i>Die Stufenanzahl ist immer eine ganze Zahl.</i></p>
<p>Schrittmaßformel $2 * h + a = 62$</p> $2 * \text{Stufenhöhe} + \text{Stufenbreite} = 62$ <p><i>ca. Schrittlänge eines Erwachsenen Genauigkeit ±3cm</i></p>	$\text{Stufenhöhe} = \frac{62 - \text{Stufenbreite}}{2}$
	$\text{Stufenbreite} = 62 - 2 * \text{Stufenhöhe}$ <p><i>Die Stufenbreite sollte auf ein brauchbares Maß gerundet werden. Z.B auf 5mm.</i></p>

Ist die Geschoßhöhe und die Stufenanzahl gegeben so kann man damit die Stufenhöhe und mit der Schrittmaßformel die Stufenbreite berechnen.
 Ist die Geschoßhöhe und eine ca. oder maximale Stufenhöhe gegeben, so errechnet man zuerst die Stufenanzahl (runden), und danach weiter die wirklich Stufenhöhe. Dann wird wieder die Stufenbreite errechnet.
 Ist die Geschoßhöhe und die Stufenbreite gegeben, so wird zuerst über die Treppenformel eine ca.-Stufenhöhe ermittelt. Daraus ergibt sich eine Stufenanzahl und damit wieder eine endgültige Stufenhöhe.
 Die errechneten Werte müssen aber immer den gesetzlichen Vorschriften entsprechen - max. Stufenhöhe, min. Stufenbreite.

Lauflänge =

$(\text{Stufenanzahl} - 1) * \text{Stufenbreite}$
 Stufenanzahl je Lauf

Treppenbeschriftung:

Beispiel 18 ST. 17,22/27,5

Stufenanzahl (n),
Steigungsanzahl

Stufenhöhe (h, s),
Steigungshöhe

Stufenbreite (a),
Auftrittsbreite