

Reflexion einer Welle

23.6.26

Phy Q1

fest gebunden ; Phasensprung ; Berg $\rightarrow$ Tal

lose ; kein Phasensprung

Störungen werden am Ende des Wellenbügels reflektiert.

festes Ende : Phasensprung π

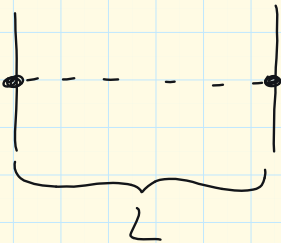
loses Ende : ohne Phasensprung

gegenläufige Wellen (gleiche Frequenz; Wellenlänge)

$\Rightarrow$ stehende Welle

Abstand benachbarter Knoten = halbe Wellenlänge

endlichen Wellenbügels $\Rightarrow$ stehende Welle, wenn Wellenlänge zur Länge des Wellenbügels passt



allgemein:

$$L = n \cdot \frac{\lambda}{2}$$