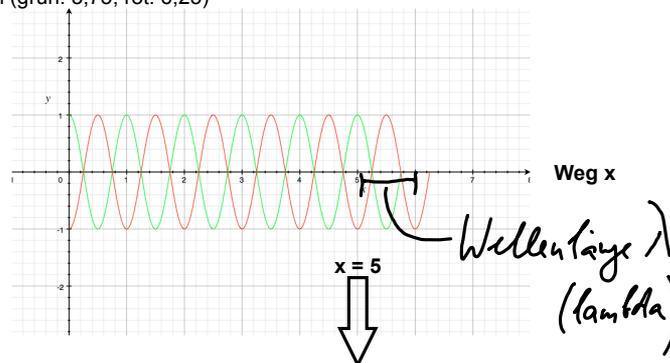


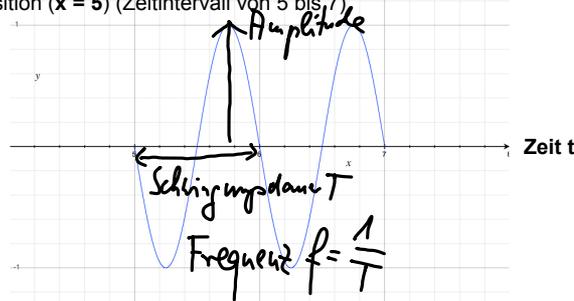
Arbeitsblatt: Wellenausbreitung im Zeigermodell

Frequenz $f = 1$; Ausbreitungsgeschwindigkeit $c = 1$

Fotografie (Zeit = konst.) der gesamten Welle zu zwei verschiedenen Zeitpunkten (grün: 5,75; rot: 6,25)



Film (Ort = konst.) eines einzelnen Schwingers (Oszillators) an einer bestimmten Position ($x = 5$) (Zeitintervall von 5 bis 7)



Ausbreitungsgeschwindigkeit der Welle:

$$c = \frac{\lambda}{T} = \lambda \cdot f$$

$$s(t, x) = s_{\max} \cdot \sin \left[2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{x}{\lambda} \right) \right]$$

↑ Auslenkung der Welle