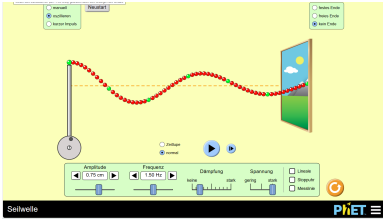
Wellen – Einstieg

Apr 2026

A) S.214 & S.215 lesen

B) Applet – PhET – Seilwelle
https://phet.colorado.edu/sims/html/wave-on-a-string/latest/wave-on-a-string_all.html?locale=de



1. „Spielen“
2. Wähle die Einstellungen: *oszillieren; kein Ende; Dämpfung 0%*
3. Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Ausbreitungsgeschwindigkeit und der Kopplung (Spannung)?
   Analysiere mit dem Applet und beschreibe dein Ergebnis.

C) S.216 & S.217 lesen

D) Welche Bedeutung haben die folgenden Begriffe bzgl. einer Welle? Schreibe jeweils ganze Sätze.

a. Oszillator
b. Transversal- & Longitudinalwelle
c. Harmonische Welle
d. Amplitude
e. Frequenz
f. Periodendauer
g. Wellenlänge

E) Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Wellenlänge, der Frequenz und der Ausbreitungsgeschwindigkeit?
Experimentiere mit dem Applet. Notiere dein Vorgehen und deine Ergebnisse.