

18.6 Kontrollfragen

1. Warum taucht der harmonische Oszillator so häufig in der Mechanik auf?
2. Wie lautet die Bewegungsgleichung des harmonischen Oszillators mit Dämpfung?
3. Wie lautet die allgemeine Lösung der homogenen Oszillator-Gleichung?
4. Wie lautet die allgemeine Lösung des gedämpften harmonischen Oszillators mit antreibender, zeitabhängiger Kraft?
5. Wie hängen Amplitude und Phase der Schwingung von der Frequenz der antreibenden, harmonischen Kraft ab? (Skizze)