

# Planungsblatt Physik für die 8B

Woche 17 (von 04.01 bis 08.01)

---

## Hausaufgaben <sup>1</sup>

---

### **Bis Montag 11.01:**

- (1) Sorge dafür, dass du dich mit den folgenden Begriffen auskennst: Ortsfunktion, Geschwindigkeit, Beschleunigung, erste Ableitung, zweite Ableitung, kinetische Energie, Zentripetalkraft.  
(2) Die Funktion  $f(t) = A \cdot \sin(\frac{2\pi t}{T})$  ist eine periodische Funktion (von  $t$ ). Finde die Periode! Finde  $f''(t)$  und zeige, dass  $\frac{f''}{f}$  weder von  $A$ , noch von der Zeit abhängt.

---

## Kernbegriffe dieser Woche:

Medizinische Physik, Radioaktivität, Optik

---

---

## Ungefähre Wochenplanung

---

### Schulübungen.

- (a) **Freitag** (5. Std): (i) Nachholen einiger Sachen von vor den Weihnachtsferien, (ii) andere Wellenphänomene beschreiben: Mechanikdefinitionen wiederholen, (iii) periodische Funktionen in der Physik.

Unterlagen auf [www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html](http://www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html)

---

<sup>1</sup>Für manche Aufgaben wird auf Rückseite/Anhang/Buch/Arbeitsblatt verwiesen.