**Vorbereitung Klassenarbeit „Mechanik“, Klasse 10a/b**

***Lerninhalte aus Hefter und Buch zusammenstellen, eventuelle Fragen notieren, mit dem Lernen beginnen.***

***Termin: 2. Schulwoche nach der unterrichtsfreien Zeit***

Schwerpunkte:

1. Vergleich mechanische Schwingung/mechanische Welle

(Definition/Kenngrößen)

1. Voraussetzungen für das Entstehen mechanischer Wellen
2. Kenngrößen einer Schwingung aus dem y-t- Diagramm ermitteln
3. Experimentelles Bestimmen von Periodendauer und Frequenz eines Fadenpendels
4. Berechnen der Periodendauer eines Fadenpendels mit Hilfe der Länge
5. Bestimmen von Kenngrößen einer Welle aus y-t-Diagramm sowie y-s-Diagramm
6. Zeichnen von y-t-Diagramm sowie y-s-Diagramm mit Hilfe der Kenngrößen einer Welle
7. Eigenschaften mechanischer Wellen (Reflexion, Brechung, Beugung, Interferenz) – Definitionen und Darstellungen
8. Berechnungen mit Hilfe der Schallgeschwindigkeit (z.B. Echolot)
9. Schallarten mit Schwingungsbildern, Zusammenhang zwischen Amplitude und Lautstärke sowie Wellenlänge und Frequenz