

**Kenngrößen einer Schwingung**

1. Stelle wichtige Kenngrößen einer mechanischen Schwingung zusammen und erläutere sie!

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name der Größe** | **Formelzeichen** | **Einheit** | **Erläuterung** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**2.** Das folgende y-t-Diagramm zeigt das Schwingungsbild für eine Stimmgabel.



**a)** Gib für die mit einem Punkt markierten Zeiten jeweils die Auslenkung an!

**b)** Ermittle folgende Kenngrößen der Schwingung:

**ymax = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ T = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ f = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**3.** Ermittle aus dem Diagramm bzw. durch Berechnung die Kenngrößen der Schwingung!



**ymax = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ T = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ f = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**