

Arbeitsblatt – Senkrechter Wurf (Videoanalyse)

Aufgaben

1. Analysiert den senkrechten Wurf der Kugel:

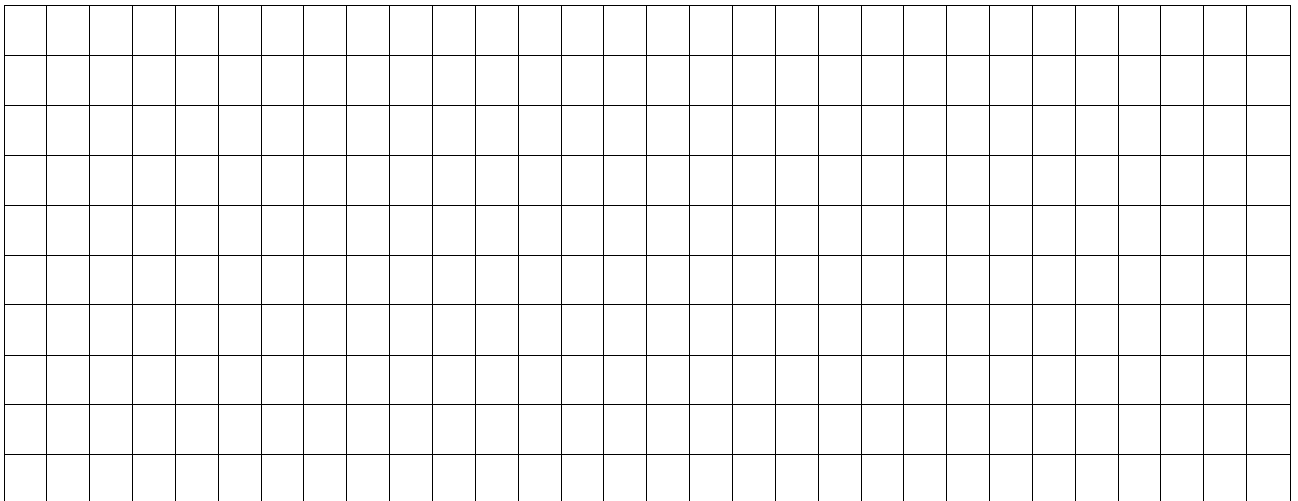
<https://www.youtube.com/watch?v=jRtjIDZ746k>

a) Tragt mindestens 10 Wertepaare für x und t in die folgende Tabelle ein:

Zeit in s											
Ort in m											
Geschw. in m/s											

b) Nutzt die Werte und zeichnet sowohl ein Orts-Zeit- als auch ein Geschwindigkeits-Zeit-Diagramm.

Orts-Zeit-Diagramm des senkrechten Wurfes (nach oben)



Nutzt die Gleichungen und stellt eine passende auf:

$$t_s = \frac{v_{0,y}}{g} \quad v(t) = v_{0,y} - g \cdot t$$

(a = g = 9,81 m/s²)

Geschwindigkeits-Zeit-Diagramm des senkrechten Wurfes (nach oben)

