

# Planungsblatt Physik für die 2F

Woche 4 (von 26.09 bis 30.09)

---

## Hausaufgaben <sup>1</sup>

---

### **Bis Donnerstag 29.09:**

**Lerne** die Notizen von Dienstag und der vorigen Woche ganz genau! Donnerstag solltet ihr euch mit Geschwindigkeit und Diagrammen auskennen!

### **Bis Dienstag 27.09:**

**Lerne** die Notizen von Woche 4.

---

## Kernbegriffe dieser Woche:

Größen, Einheiten, Geschwindigkeit, Weg, Zeit, Diagramme und Tabellen, Beschleunigung

---

---

## Ungefähre Wochenplanung

---

### Schulübungen.

- (a) **Dienstag** (6.Std): (i) HÜ-Bespr. und evt. mSWH, (ii) Besprechung des Arbeitsblatts, (iii) Kurz: Beschleunigung: die Beschleunigung ist die Zu- oder Abnahme der Geschwindigkeit pro Sekunde. Einheit:  $m/s$  pro Sekunde.
- (b) **Donnerstag** (2.Std): eine kleine schriftliche Stundenwiederholung (sSWH), zählt noch nicht so streng (positiv, wenn positiv, nicht falls nicht), (ii) Mini-Experiment zu Beschleunigung: Jemand sprintet, und wir versuchen die Beschleunigung zu messen, oder (wetterabhängig) ein Zylinder auf einem schiefen Hang. Die Daten werden wir gleich verarbeiten

**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.

**nur noch Vorlage bzw. Probeversion – Bild fehlt noch, Fragen könnten noch (leicht) abgeändert oder ausgetauscht werden! Charakter wird aber**

---

sSWH Physik – Geschwindigkeit

NAME: \_\_\_\_\_

---

(1) Gib die Definition der Geschwindigkeit an und gib auch mindestens eine Einheit an! Gib auch an, wie man die Geschwindigkeit ausrechnen kann, und welche Symbole benutzt werden!

(2) Ein Stein wird von einem Turm fallen gelassen. Hier siehst du eine Tabelle, von dem während des Falls zurückgelegt Weg:

| Zeit (Sek.) | Weg (m.) |
|-------------|----------|
| 0           | 0        |
| 1           | 5        |
| 2           | 20       |
| 3           | 45       |

(a) Mache ein  $s - t$ -Diagramm zu dieser Tabelle!

(b) Skizziere ein  $v - t$ -Diagramm anhand deines  $s - t$ -Diagramms!

(3) Ein Fahrradfahrer macht eine Tour, zuerst eine Stunde durch flaches Gelände. Dann eine halbe Stunde lang auf einen Berg hinauf, dann etwa eine Viertelstunde bergabwärts, und unten am Berg ist ein Lokal, wo er eine lange Pause macht. Welche zwei der unterstehenden Diagramme könnten dazu passen? Markiere die zwei richtigen Diagramme deutlich und eindeutig!  
(BILD KOMMT NOCH!)