

Planungsblatt Physik für die 4C

Woche 20 (von 25.01 bis 29.01)

Hausaufgaben ¹

Bis Donnerstag 28.01: (A) Mache folgendes Experiment zu Hause: Nimm ein leeres Glas und gib ein Teelöffelchen oben drauf. Schau von unten und von der Seite durch das Glas. Siehst du das Löffelchen? Gib jetzt auch Wasser ins Glas und wiederhole die Beobachtungen! Siehst du das Löffelchen noch immer? (Wasser nicht über dich ausschütten! (B) Überlege dir die Fragen auf dem Fragebogen hier unten! Du kannst den ausdrucken, ausfüllen und über den Klassensprecher mir zukommen lassen.

Bis Dienstag 09.02:

Erhole dich gut in den Semesterferien!

Kernbegriffe dieser Woche:

Licht: Reflektion, Schatten, Lichtstrahl, Lichtgeschwindigkeit

Ungefähre Wochenplanung

Schulübungen.

- (a) **Dienstag** (5.Std): (i) HÜ-Bespr. und evt. **mSWH**, (ii) Brechung von Licht: Einführung – Licht geht nicht immer gerade aus! (iv) Aus dem Arbeitsheft: 34.1, 32.3, 32.4, 32.5, (iii) The Baywatch-Problem: Wie rennt und schwimmt der Rettungsschwimmer, um einen Ertrinkenden zu retten? Wieder das Prinzip von Fermat!
- (b) **Donnerstag** (1.Std): (i) HÜ-Bespr. und **mSWH**, (ii) wie groß ist die Lichtgeschwindigkeit in Glas oder Wasser? Und in Holz? Ob transparent oder nicht ist wellenlängenabhängig: (iii) Kurze Einführung in das Spektrum der elektromagnetischer Strahlung, (iv) Feedback: wie ist das Jahr bis jetzt gelaufen: einiges kann in der Zusammenarbeit sicher besser: seien wir konkret, ehrlich und respektvoll, und hören wir mal einander zu.

Wichtiges Wissen

Lichtgeschwindigkeit in Vakuum (Symbol c , Einheit Meter pro Sekunde (m/s), $c \approx 3 \cdot 10^8 m/s$).

Lichtausbreitung: Wenn Licht keine Hindernisse findet, breitet es sich im Vakuum längst Geraden aus.

Kernschatten: Der Bereich hinter einem Körper, in dem man die Lichtquelle nicht sehen kann.

Reflexionsgesetz: Einfallswinkel ist Reflektionswinkel sind gleich. Die Winkel werden relativ zum Lot (Normale auf reflektierender Fläche) gemessen.

Unterlagen auf www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html

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

Fragebogen Zusammenarbeit Physik und 4C

(A) Was hat dir gefallen dieses Semester?

(B) Was hat dir nicht so gut gefallen?

(C) Was könnte ich tun, um den Unterricht zu verbessern? Sei konstruktiv! (Weniger HÜ, Lernen, SWH, Test, ... wird alles nicht klappen.)

(D) Was könntest DU tun, um besser voranzukommen?

(E) Was kann die Klasse als Gemeinschaft besser tun, um allen eine gute Lernumgebung zu gewährleisten?

(F) Welche Themen würden dich noch interessieren?

Sei bitte ehrlich und habe Verständnis, dass ich als Lehrer nicht immer alle Wünsche umsetzen kann, mir aber immer mein Bestes gebe, dass alle so gut wie möglich lernen können. Ich verstehe auch, dass ihr in der Schule einen harten Job habt, und auch nicht immer springen könnt, wenn ich das will ... Du kannst diesen Zettel auch anonym abgeben! (Über den Klassensprecher zB.)