

Aufgaben Physik 7b

(Dr. Meyer)

Datum: 27.04.2021

Liebe Physikerinnen und Physiker der 7b,

nun befinden wir uns leider wieder im Fernunterricht und ihr müsst euch allein durch das Thema kämpfen. Ich plane, dass wir uns nächste Woche in einer Videokonferenz treffen, d.h. am Dienstag um 11:15. Aber das kenn ihr jetzt ja schon.

Nun zum heutigen Thema.

Die Überschrift lautet: „Der Auftrieb in Flüssigkeiten“.

Was „Auftrieb“ bedeutet habt ihr alle schon mal bemerkt. Nicht jeder Gegenstand (der Physiker sagt Körper) sinkt im Wasser, sondern einige schwimmen. Ein Stein sinkt und ein Korken oder trockener Ast schwimmen. Umgekehrt habt ihr bestimmt im Wasser schon einmal bemerkt, dass ein schwerer Stein viel leichter wirkt.

Noch ein weiteres Beispiel:

Ein Nagel aus Eisen geht im Wasser sofort unter, aber ein riesiges Containerschiff, das mehrere hunderttausend Tonnen wiegt, kann schwimmen.

Warum das so ist, sollt ihr in dieser Stunde genauer klären.

Lest euch dazu im Buch die Seiten 130 bis 131 durch und löst dann die Aufgabe 2 auf Seite 131.

Schaut euch auch das folgende Video zum Auftrieb bzw. Archimedisches Prinzip an und vollzieht die Aufgaben darin nach.

<https://www.youtube.com/watch?v=ZUWrj-nqkE4>

Viel Erfolg beim Ausarbeiten und bis nächste Woche!

Dr. H.T. Meyer

E-Mail: hmeyer@gymba.de