

Während die andere Hälfte deiner Klasse das Experiment „Fadenpendel“ durchführt, erarbeitest du selbständig neuen Stoff im LB. Arbeite **leise** und **allein**! Nächste Unterrichtsstunde wird **kontrolliert**! Was du nicht schaffst, musst du als **HA** fertig stellen!

① Informiere dich im LB S. 128/129 über den Begriff **Trägheit** und das **Trägheitsgesetz**!

a) An welchen beiden Beispielen aus dem Sport wird im LB Trägheit erklärt? ..... und .....

b) Was ist Trägheit? **Trägheit ist die E..... jedes Körpers, dass er einer  
Bewegungs..... einen W..... entgegensetzt.**

c) Wovon hängt die Trägheit ab? **Je ..... die M....., desto ..... ist die Trägheit.**

d) Formuliere das Trägheitsgesetz! **Jeder K..... bleibt in R..... oder in gleichf.....  
B....., solange keine K..... auf ihn .....**

e) Wer hat das Trägheitsgesetz formuliert? .....

f) Erläutere dieses Gesetz am Beispiel einer Kurvenfahrt mit dem Auto! Verwende eigene Sätze!

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

g) Erläutere dieses Gesetz am folgenden Beispiel (*dieses Beispiel wird nicht im LB erklärt*): Ein Flugzeug startet. Erkläre, wie sich das Trägheitsgesetz auf den Passagier auswirkt, solange sich das Flugzeug auf der Rollbahn befindet!

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

② Informiere dich im LB S. 130 über das **Wechselwirkungsgesetz**!

a) Formuliere **Zu jeder K..... gibt es eine G..... kraft.**  
das Wechsel- **Beide Kräfte sind g..... groß, wirken in .....**  
wirkungsgesetz! **Richtungen und greifen an v..... Körpern an.**

b) Warum bewegt sich ein Motorboot im Wasser vorwärts? Was passiert? Erkläre mit Hilfe des Wechselwirkungsgesetzes!

.....  
.....  
.....  
.....

**HA:** Lerne folgende Sätze **auswendig**! In der nächsten/übernächsten Stunde wird **kontrolliert**!  
Trägheit (1b) + Abhängigkeit Trägheit (1c) + Trägheitsgesetz (1d) + Wechselwirkungsgesetz (2a)