

Aufgaben Physik 11

(Dr. Meyer)

Datum: 02.12.2020

Liebe Physikerinnen und Physiker,

leider hat es mich wieder erwischt und ich muss im Moment bis zum 10.12. in Quarantäne ☹️
Also wieder Fernunterricht für euch.

In den letzten Stunden haben wir uns mit der Kreisbewegung und den wirkenden Kräften beschäftigt. Heute soll es um eine besondere Art von Kräften gehen, nämlich den Trägheitskräften bzw. Scheinkräften. Dazu ist es wichtig, dass ihr euch noch einmal die Begriffe Bezugssystem und Inertialsystem ins Gedächtnis ruft.

Bei der Betrachtung von Scheinkräften bzw. Trägheitskräften spielt das Bezugssystem eine besondere Rolle. In der realen Welt haben diese Kräfte natürlich auch eine wichtige Bedeutung, da sie die Bewegung von Luftmassen (Stichwort Passatwinde) und den Verlauf von Flüssen erklären -> Stichwort: Corioliskraft.

Lest euch dazu die Seiten im Lehrbuch auf Seite 44 bis 45 durch. Die Seite 44 ist eigentlich nur eine Wiederholung der newtonschen Axiome und das Wesentliche steht auf Seite 45. Wenn ihr das als Wiederholung gelesen habt, geht es richtig los. Arbeitet die Seite 76 bis 77 aus.

Um ein besseres Verständnis für das Thema zu haben, solltet ihr euch auch den folgenden Link auf youtube ansehen (Suchbegriff „Harald Lesch Corioliskraft“):

<https://www.youtube.com/watch?v=qystT5yeogY>

Und dann noch das Video:

<https://www.youtube.com/watch?v=Adu6dcN4Gkl>

Viel Erfolg und bleibt gesund!
H.T. Meyer