

El 8a

PHYSIK

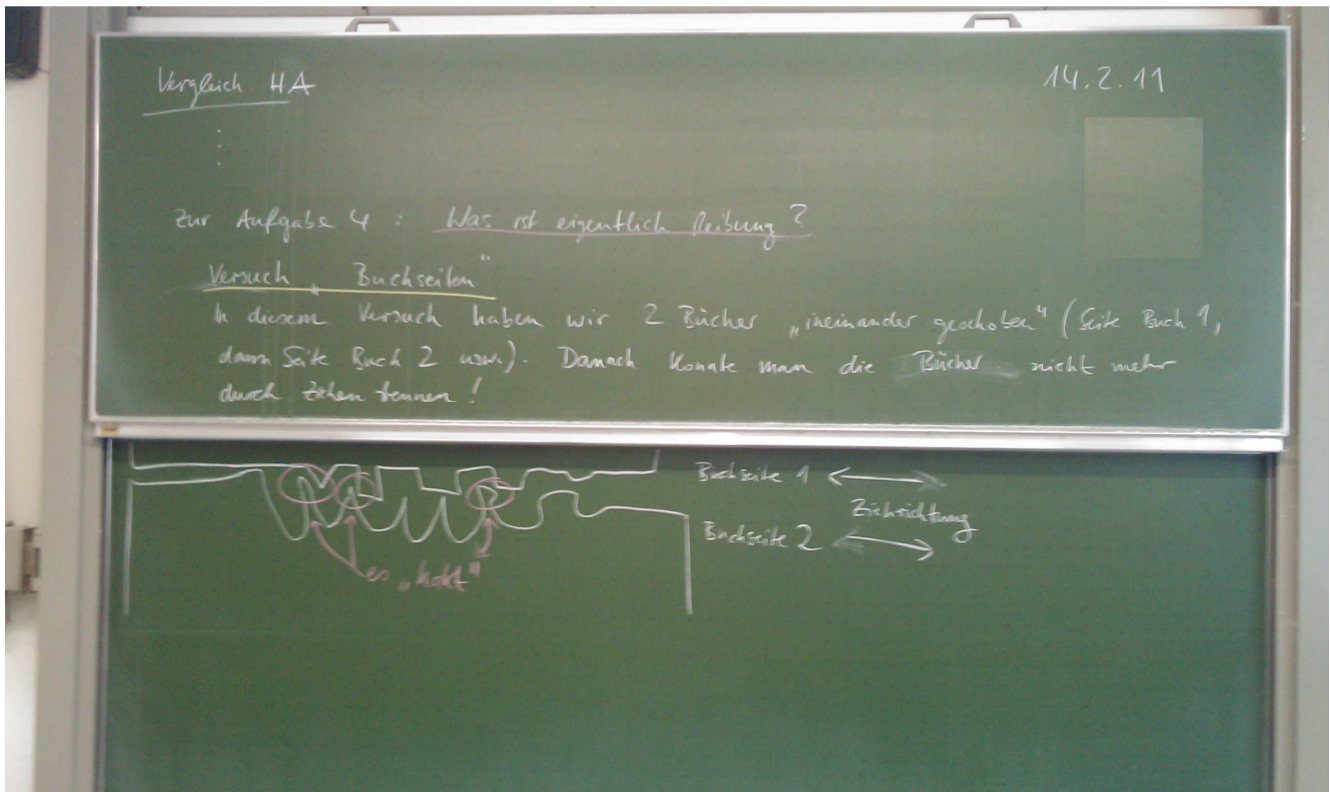
Reibung
bedeutet
„Energie-
verlust“

2010-11

Stunde vom 14.02.2011

In dieser Stunde haben wir weiter über Energie und Energieformen gesprochen. Wir haben die HA verglichen und uns dann der Reibung zugewendet.

Tafelbild



Vorab: Reibung ist keine Energieform! Reibung hemmt offensichtlich Bewegung. Das konnten wir an unserem Versuch mit den Büchern sofort erfahren. Wird eine Bewegung gehemmt, nimmt die Bewegungsenergie ab. Wohin geht diese Energie? Wir haben uns das erklärt; die Energie wird zu innerer Energie der reibenden Körper; der Körper wird entweder verformt oder er wird ganz einfach wärmer (im nächsten Schuljahr werdet ihr sehen, dass Temperatur sehr eng mit der Bewegungsenergie der Teilchen, die diesen Körper aufbauen, verwandt ist).

Wir kennen schon Vorgänge, die Bewegungen verursacht; die Schwerkraft wäre ein Beispiel. Schwerkraft ist eine Kraft. Dann liegt nahe, dass Reibung auch eine Kraft ist und dem ist auch so.

In der nächsten Doppelstunde werden wir uns die Lageenergie bzw. Höhenenergie genauer anschauen und den Begriff der Leistung kennen lernen.