

Gravitationskraft

Du brauchst dafür:

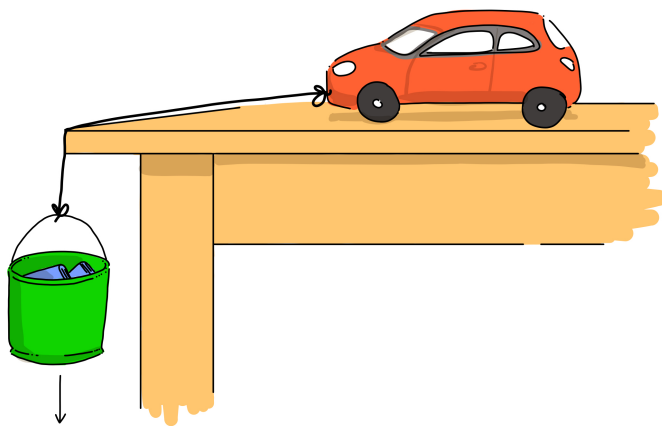
- 1 Schere und Bindfaden
- Münzen oder kleine Steine oder andere Gewichte
- Bindfaden
- 1 Spielzeugauto
- 1 Tisch
- 1 kleines Körbchen oder 1 Plastikbecher

Befestige ein Ende des Bindfadens an dem Körbchen (Becher) und das andere Ende an dem Spielzeugauto.

Stelle das Auto auf den Tisch und lasse das Körbchen (Becher) über die Kante herunterhängen, siehe Zeichnung.

Nun befülle das Körbchen (Becher) mit Münzen oder Steinen.

Was passiert?



Wiederhole den Versuch noch einmal und lege diese Mal aber mehr Münzen oder Steine hinein.

Was kannst Du nun feststellen?

Schicke uns Deine Antwort an

machmint@carlsstiftung.de

Bonuswissen:

Wir haben ja schon einige Kräfte in der Physik kennengelernt, hier geht es nun um die Gravitationskraft (Schwerkraft), diese Kraft wirkt zwischen unserem Gegenstand und der Erde. Sie „zieht“ den Gegenstand (Körbchen) Richtung Erde. Bestimmt hast Du die Kraft schon kennen gelernt, wenn Du beispielsweise einen Stein fallen lässt, oder wenn Du von einem Sprungbrett ins Wasser hüpfst. Dabei gilt, je größer die Masse (auf der Erde auch mit Gewicht bezeichnet) ist und je kleiner die Entfernung zwischen den Körpern ist, desto stärker ist die Gravitation. Hast Du schon gewusst, daß auch zwischen Planeten und Sonnen eine Gravitation (Anziehung) herrscht?