

Körper können ihren Bewegungs..... nicht selbst ändern – sie sind

Trägheit ist die Eigenschaft jedes Körpers, dass er seinen Bewegungszustand, „.....“.

Alle Körper „wollen“ die Bewegung, die sie gerade durchführen,

Trägheitsgesetz: Jeder Körper in oder in gleichförmiger,
solange auf ihn einwirkt.

Beispiele:

- 1.) Wenn ein **Bus anfährt** und sich der stehende Fahrgast nicht festhält,
dann kommt es uns so vor, als ob der Fahrgast „.....“ fällt.
In **Wirklichkeit** „will“ der Fahrgast in bleiben, weil das sein Bewegungszustand war.
Durch das Festhalten des Fahrgastes wirkt eine, die die Bewegungsänderung verhindert.
- 2.) Wenn ein **Zug stark abbremsen** muss,
dann kommt es uns so vor, als ob die Gepäckstücke „.....“ fallen.
In **Wirklichkeit** „will“ das Gepäck in bleiben, weil das sein Bewegungszustand war.
Durch eine Kante an den Gepäckablagen wirkt eine Kraft, die die Bewegungs..... verhindert.
- 3.) Wenn man mit dem **Auto um eine Linkskurve** fährt,
dann kommt es uns so vor, als ob man „.....“ gedrückt wird.
In **Wirklichkeit** „will“ der Körper weiter fahren, weil das sein Bewegungszustand war.
Durch die Tür und die Körperspannung wirkt eine Kraft, die die Bewegungsänderung

Anwendung 1: **Sicherheits**.....

Wenn bei einem Auffahrunfall das eigene selbst gegen ein fährt,
dann kommt es uns so vor, als ob die Insassen „nach“ geschleudert werden.
In **Wirklichkeit** sind die Insassen träge.
Sie „wollen“ die Bewegung, die sie gerade mit dem Auto durchgeführt haben, weiterhin ausführen.
Der Gurt wirkt durch seine Rückhalte..... der Trägheit entgegen.

Anwendung 2:**stützen**

Wenn ein anderes Auto bei einemunfall auf das eigene **stehende** Auto,
dann kommt es uns so vor, als ob der Kopf der Insassen „nach“ gedrückt wird.
In **Wirklichkeit** ist der Kopf
Er „will“ die, in der er sich befand, weiterhin beibehalten.

Die Kopfstütze nimmt den Kopf mit in die und verhindert ein so genanntes Schleudertrauma.

Anwendung 3: **Ab**.....

Wenn bei einem abzuschleppenden Fahrzeug keine funktionieren,
dann darf man nicht mit einem abschleppen, weil durch die Trägheit das hintere Fahrzeug
beim Bremsen des vorderen Fahrzeugs trotzdem würde.
Nur mit einer Abschlepp..... kann die Bewegung des vorderen Fahrzeugs auf das Hintere übertragen werden.