



Trägheitssatz

Trägheitssatz	<p>Ein Körper, auf den keine Kraft wirkt, hat eine (in Richtung und Betrag) gleichbleibende Geschwindigkeit.</p> <p>Das heißt, ein kräftefreier Körper, der in Ruhe ist, bleibt in Ruhe; ein kräftefreier sich bewegendes Körper bewegt sich geradeaus mit konstanter Geschwindigkeit weiter. Umgekehrt ist eine Bewegungsänderung Zeichen dafür, dass eine Kraft wirkt.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ein zunächst stehendes Auto wird von hinten gestoßen. Der Kopf des Fahrers "möchte in Ruhe bleiben", sofern er nicht durch Kopfstützen gehalten wird.• Ein fahrendes Auto bremst ab. Der Fahrer "möchte sich mit gleicher Geschwindigkeit weiterbewegen", sofern er nicht durch einen Gurt gehalten wird.• Ein Auto fährt eine Rechtskurve. Der Fahrer "möchte sich geradeaus weiterbewegen" und spürt daher von links die Fahrzeugwand.
----------------------	---

Vertiefung und Aufgabenbeispiele (von <http://www.leifiphysik.de/>):

- [Trägheitssatz](#)
schöne Darstellung mit Animationen und historischen Bezügen
- [Sicherheitsvorkehrungen beim Auto](#)
Anwendungsaufgaben samt Lösung
- [Versuche und Heimversuche zum Trägheitssatz](#)
tolle Übersicht mit Anregungen zum Selbermachen, zum Teil mit Videos