

Material Scheibe mit Loch und „Luftballon-Anschluss“
Luftballons verschiedener Art
Text (Rückseite)

Aufgaben

1. Führe ein geeignetes Experiment durch.

Notiere in Dein Heft:

Beschreibung Deiner Vorgehensweise und **Beobachtung**, was passiert.

2. Begründe, weshalb der Versuch als Luftkissen-Scheiben-Experiment bezeichnet werden kann.

3. Lies den Text „Was sagen die großen Physiker...“ und formuliere die Erkenntnisse Deines Experiments, eine **Erklärung**, indem Du darauf Bezug nimmst.

Was sagen die großen Physiker zu Bewegungen?

Galileo Galilei

„[...] wenn alle Hindernisse weggenommen wurden, wird ein schwerer Körper auf der gekrümmten Erdoberfläche, ob er in Ruhe ist oder in Bewegung [...] in dem Zustand bleiben, in dem er ursprünglich war.“

[Galileo, Zweiter Brief an Marco Velseri über die Sonnenflecken, 1612]

Isaac Newton

“LEX I. Corpus omne perseverare in statu suo quiescendi vel movendi uniformiter in directum, nisi quatenus a viribus impressis cogitur statum illum mutare.”

Erstes Gesetz. „Ein Körper verharrt im Zustand der Ruhe oder der gleichförmig geradlinigen Bewegung, sofern er nicht durch einwirkende Kräfte zur Änderung seines Zustands gezwungen wird.“

[Newton, Philosophiae naturalis principia Mathematica, 1687.
Übersetzung wikipedia https://de.wikipedia.org/wiki/Newtonsche_Gesetze]