

### Schülerexperiment: Bestimmung der Fallbeschleunigung

#### ***Bestimmung der Fallbeschleunigung***

Plane einen Versuch, mit dem du den Wert der Fallbeschleunigung bestimmen kannst.

Wenn du andere Geräte benötigst als die, die du bereits im Unterricht kennen gelernt hast, frage bei deiner Lehrerin / deinem Lehrer nach.

Überlege auch, wie du messen solltest und wie du die Ergebnisse auswerten kannst, um einen möglichst präzisen Wert zu erhalten.

#### *Zum Weiterarbeiten:*

Das Foto zeigt den Nachbau des Arbeitszimmers von Galileo Galilei aus dem Deutschen Museum. Erkläre, wie man mithilfe des Versuchsaufbaus im Vordergrund den Wert der Fallbeschleunigung ermitteln könnte.



[http://farm4.static.flickr.com/3280/2993820946\\_4ae8aa4b6a.jpg](http://farm4.static.flickr.com/3280/2993820946_4ae8aa4b6a.jpg)

Galilei erhielt 1632 als Wert  $4,2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$  für die Fallbeschleunigung.

Was dürfte deiner Meinung nach der Hauptgrund für diese große Abweichung vom wirklichen Wert sein?