



Engaging Physics Tutoring

Additional Material

Lesson 5 – Hands-On Experiment: Reibung

Hands-On Experiment: Reibung

- Platziere ein langes Objekt (z.B. Lineal) auf deinen Fingern.
- Gleite mit deinen Fingern gleichzeitig Richtung Mitte des Lineals.
- Wie durch Zauberhand werden sich die Finger immer im Schwerpunkt des Objekts treffen.

Probiere:

- verschiedene Gewichte links und rechts am Objekt.
- Mit geschlossenen Augen.

Erklärung:

Haftreibung ist grösser als Gleitreibung. Wenn Finger A anfängt zu gleiten kommt er dem Schwerpunkt näher und somit erhöht sich der Druck vom Objekt auf diesen Finger. Das geht so lange, bis die Reibung so gross ist, dass Finger A «stecken bleibt». Jetzt kann Finger B anfangen zu gleiten. Dabei bleibt Finger A in Ruhe, da Haftreibung grösser als Gleitreibung ist. Der Vorgang wiederholt sich.

