­­­­­­­­**Aufgabe:** Vergleiche die Reibung auf verschiedenen Oberflächen.

# Reibung

**Wortschatz:** Namen der verschiedenen verwendeten Materialien

**Material:**

* Holzbrett (10 cm x 50 cm)
* Lineal
* rechteckiger Gegenstand (z. B. ein Radiergummi)
* Bleistift
* Streifen aus verschiedenen Materialien (z. B. Taschentuch, Pauspapier, Leder, Sandpapier, Kunststoff)

**Durchführung:**

**

* Lege den rechteckigen Gegenstand auf ein Ende des Holzbrettes.
* Rate, wie hoch das Ende des Holzbrettes mit dem Gegenstand angehoben werden kann, bevor sich dieser nach unten bewegt und schreibe deine Schätzung in die Tabelle.
* Hebe das Ende des Holzbrettes an und miss die Höhe. Schreibe dein Messergebnis in die Tabelle.
* Wähle dir einen Streifen Material für eine andere Oberfläche aus und lege ihn auf das Holzbrett. Setze den Gegenstand auf den Streifen.
* Rate, wie hoch das Ende des Holzbrettes mit dem Gegenstand angehoben werden kann, bevor sich dieser nach unten bewegt. Schreibe deine Schätzung in die Tabelle.
* Hebe das Holzbrett an und miss die Höhe. Schreibe dein Messergebnis in die Tabelle.
* Wähle ein neues Material und wiederhole den Vorgang.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Material** | **Ich rate (cm)** | **Ich messe (cm)** |
| Holz |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* **Welches Material hatte die geringste Reibung?** (Da musstest du das Holzbrett nur ganz wenig anheben.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* **Welches Material hatte die höchste Reibung?** (Da musstest du das Holzbrett mehr anheben.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Merke:** Je höher du das Holzbrett anheben musst, desto stärker ist die Reibung.