



Körper haben Masse

Was ist eigentlich Masse? Und wie misst man sie?

Versuch *Balkenwaage 1*

Skizze (eigentlich haben wir eine *Tafelwaage* verwendet...)



Beschreibung

Unsere Waage hat zwei Platten. Steht nichts auf den beiden Platten, so befinden sie sich im Gleichgewicht.

Beobachtung

Legen wir auf eine Platte einen Gegenstand, senkt sich diese Platte ab. Legen wir auf der anderen Platte Massestücke auf, können wir die beiden Platten wieder ins Gleichgewicht bringen.

Erklärung

Die Masse des Gegenstandes entspricht genau der Masse unserer aufgelegten Gewichtsstücke! So lässt sich Masse messen („wiegen“)!

Aus praktischen Gründen verwenden wir im Unterricht auch „normale“ Waagen, doch wie die funktionieren, klären wir erst später. Eigentlich sollten wir Balkenwaagen benutzen!

Masse und Volumen hängen eng zusammen!

Wiegt Blei mehr als Holz?

Wenn wir zwei verschiedene Materialien unterscheiden wollen, ist die Masse dazu nicht geeignet, da diese auch von der Größe des untersuchten Gegenstandes abhängt!

Wie hängt die Masse mit der Größe eines Gegenstandes zusammen?

Doppelte „Größe“ (Volumen!) ergibt auch eine doppelte Masse! (usw.)