

# Alles laut?

## Welche Materialien schützen gut vor Lärm?



AB 100

Für einen Raum zum Musizieren gibt es zwei wichtige Begriffe, welche berücksichtigt werden müssen: Der Raum muss gut **schall-gedämpft** sein. Das bedeutet, dass der Schall nicht stark von den Wänden reflektiert werden soll, weil das für die Ohren unangenehm ist. Dazu werden solche Räume mit Teppichen, Schaumstoff usw. ausgekleidet.

Der Raum muss aber auch gut **schall-gedämmt** sein. Dies schützt die Leute ausserhalb des Raumes vor Lärm. In diesem Experiment beschäftigst du dich mit der **Schalldämmung**.

*Hinweis: Die Messwerte können sehr unterschiedlich ausfallen. Die gemessenen Beträge sind beispielsweise auch stark vom verwendeten Messgerät abhängig. Darum sollten nur die Messwerte innerhalb des Experiments verglichen werden. Die einzelnen Beträge werden nicht kommentiert.*

*Interessant sind die Unterschiede: Welche Materialien dämmen am stärksten, am schwächsten? Welche Materialien dämmen ähnlich stark? usw. Dazu können unsere Messwerte viel sagen!*

### Messwerte

Test-Material	Messwerte
Stille	
Summer ohne Schalldämmung	

1. Markiere in deiner Tabelle den besten Schalldämmer mit grüner Farbe.
2. Markiere in deiner Tabelle den schlechtesten Schalldämmer mit roter Farbe.
3. Betrachte sämtliche Messresultate. Überlege dir: Welche Stoffeigenschaften machen aufgrund deiner Beobachtungen einen Stoff zu einem guten Schalldämmer?

---

---

---

4. Was sind mögliche Erklärungen für deine Beobachtungen in Auftrag 3?

---

---

---

---

---

# Alles laut?

Welche Materialien schützen gut vor Lärm?



**AB 100**

5. Stell dir vor, du möchtest ein Zimmer in eurer Wohnung zum Musikmachen benutzen. Überlege dir: Was kannst du machen, damit es ausserhalb deines Zimmers möglichst leise ist? Notiere 1–2 hilfreiche Massnahmen.

---

---

---

---

---

---

---

---