



# RESONANZ WENN KÖRPER KLINGEN



Manchmal suche ich nach einer Idee, doch mein Kopf fühlt sich an wie eine Fledermaushöhle. Dann hilft nur noch ein Nachdenkspaziergang. Hat auch diesmal wieder geholfen. Meine Schuhe haben mir gesagt, wo's langgeht. Mit jedem Schritt. Sie klangen immer anders. Je nach Untergrund: Stein, Schotter, Eisenplatten, Rasen. Sie waren mal laut, mal leise, mal hell, mal dumpf.

„**Gehschall**“, erklärte Louis\_14. „Diese Gehgeräusche werden durch den Aufprall der Absatzkante des Schuhs auf den Fußboden erzeugt. Und zudem durch Schleifgeräusche der Vordersohle. Der Untergrund wird so in Schwingungen versetzt.“ Plötzlich habe ich überall Geräusche entdeckt: Als ich einen Stift fallen ließ, als Mr. Gylby Erde schaufelte, als Rudi den Fußball gegen das Garagentor schoss ...

Manchmal denke ich gar nicht ans Magazin und finde trotzdem eine Idee. Kürzlich hat Rudi auf der Gitarre gespielt. Dabei ist ihm eine Saite gerissen. Neugierig habe ich sie inspiziert. So ohne Saite war sie stumm wie ein Fisch.

„**Resonanz**“, hat Louis\_14 erklärt. „Die gespannte Saite wird mit den Fingern zum Schwingen gebracht. Die **Schallwellen** werden über den Saitenhalter und Steg auf den Korpus der Gitarre übertragen. Das lässt den **Korpus** schwingen. Durch das Loch treten die verstärkten Schallwellen aus.“



## KIRCHTURMGLOCKE IM KOPF

Schall braucht keine Luft, um sich auszubreiten. Der Krach einer Bohrmaschine etwa wandert durch Mauern von Haus zu Haus! Das nennt man **Körperschall**. Apropos ... Mit diesem einfachen Experiment kannst du Körperschall hören.

### DAS BRAUCHST DU:

- ▶ GESCHENKBAND ▶ SCHERE
- ▶ ESSELÖFFEL ▶ TISCHKANTE
- ▶ ZWEI OHREN ▶ ZWEI FINGER

### SO GEHT'S:

- 1 Knoten ein Stück Geschenkband (etwa 60 cm) an den Löffel wie im Bild.
- 2 Wickle um deine Zeigefinger je ein Bandende, möglichst nah an den Fingerspitzen. Stecke beide Finger fest in die Ohren.
- 3 Beuge dich vor und lasse den Löffel ein paar Mal unter deinem Kopf vor und zurück schwingen. Dann lässt du den Löffelstiel an die Tischkante schlagen.

### 🔊 WAS IST PASSIERT?

In deinem Kopf hat eine Glocke gebimmelt. Die Körperschallwellen des Löffels sind durch das Band in deine Fingerknochen und deinen Schädelknochen an dein Trommelfell gewandert.

