# HÖREN

## *Das Gehör*

Alle Geräusche werden vom Ohr aufgenommen und dann weiter geleitet.
Fast immer ist etwas zu hören, aber das meiste wird vom Gehirn gar nicht beachtet.

**Lausche einige Minuten ganz bewusst und versuche Dir zu merken, welche unterschiedlichen Geräusche zu hören sind!**

*Am Modell kannst Du den Bau eines Ohres erkennen.*

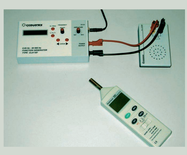
*Das Modell des menschlichen Ohres kannst Du auseinander bauen und wieder zusammen setzen.*

**Finde mit Hilfe des Modells heraus, wie ein Ton weiterverarbeitet wird, nachdem er auf das Trommelfell getroffen ist!**

Alle Tiere hören immer nur einen Teil der Geräusche, die sie umgeben. Es gibt viele Töne, die viel zu leise sind, um sie zu hören. Allerdings kommt es nicht nur auf die Lautstärke an. Auch die Tonhöhe hat einen Einfluss darauf, ob ein Ton gehört wird oder nicht. Fledermäuse zum Beispiel stoßen, wenn sie fliegen, ständig sehr hohe Laute (Ultraschall) aus. Diese Töne werden von der Umgebung zurückgeworfen. Die Fledermaus kann anhand dieses Echos ihre Umgebung erkennen. Menschen hören von diesem nächtlichen Krach nichts. Die Töne sind zwar laut genug, aber für das menschliche Gehör viel zu hoch. Elefanten dagegen verständigen sich mit sehr tiefen Tönen (Infraschall), die über große Entfernungen reichen. Auch diese Töne sind eigentlich laut genug, aber das menschliche Gehör kann so tiefe Töne nicht wahrnehmen.

*Mit dem Versuch kannst Du Dein Hörvermögen testen.*

### *Versuchsaufbau*



*Kombiniere verschiedene Tonhöhen und Lautstärken, indem Du die Regler verstellst.*

**Experimentiere mit Tongenerator und Schallpegel-Messgerät!**

kinderfreundliches Rheinland-Pfalz

Gefördert durch das Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur, Rheinland-Pfalz