

Mit diesem Modell-Versuch können Sie sehen, wie Schallwellen eine Membran in Schwingungen versetzen können.

## Sie brauchen folgendes Material:

- biegsame Pappe
- ein Papprohr
- ein Faden
- ein Styroporkügelchen
- einen Bogen Pergamentpapier
- Musikrekorder
- Musik-CD mit vielen Basstönen
- Trommel oder Tambourine mit Schlegel

## Vorbereitungen:

Basteln Sie aus der Pappe (*Ohrmuschel*), dem Papprohr (*äußerer Gehörgang*) und dem Pergamentpapier (*Trommelfell*) ein Ohrmodell (siehe Abbildung rechts).

Befestigen sie an der Seite des Papprohrs, was mit dem Pergamentpapier verschlossen ist an einem Faden das Styroporkügelchen. Das Kügelchen muss frei schwingen können.



## Versuchsdurchführung:

Notieren Sie zu den unten aufgeführten Teilversuchen jeweils Ihre Beobachtungen.

1. Teilversuch: Beschallen Sie das Ohrmodell mit Musik aus dem Musikrecorder und vergleichsweise mit Schlägen auf das Tambourin.

2. Teilversuch: Wiederholen Sie den 1. Teilversuch, aber entfernen Sie dazu den Trichter aus Pappe (Ohrmuschel).

