

Forscherauftrag #3

1. Lies das Infoblatt „Lautstärke und Schallpegel“ und beantworte dazu folgende Fragen:

Was ist der geringste respektive größte Schalldruck, den das menschliche Ohr wahrnehmen kann?

Was bedeutet es, dass unser Gehör nicht linear (sondern logarithmisch) funktioniert? Betrachte dazu die Abbildungen mit der Gitarre!

Warum wurde der Schalldruckpegel L in dB (Dezibel) für die Lautstärkemessung eingeführt?

In welchem Lautstärkebereich arbeitet das menschliche Gehör?

2. Lies das Infoblatt „Was ist wie laut?“ und beantworte dazu folgende Aufgaben.

Erstelle eine Tabelle/Grafik im Lautstärkebereich 40 dB - 130 dB. Entnimm die Informationen dazu dem Textabschnitt „Zum Vergleich“.

Lärm macht krank! Sammle Informationen, welche Auswirkungen Lärm auf den Körper haben kann. Erstelle eine Liste.

3. **Hausaufgabe:** Installiere auf deinem Handy (Google Play Store) die kostenlose App: **Decibel Meter** von Dmytro Hrebeniuk.

Miss damit die Lautstärke in typischen Situationen deines Alltags und mache dir Notizen.