

Arbeitsblatt zu High- and low-pitched sounds

1. Folge dem Link und schau dir diese Videos an:

- Daydream, worlds of sound.
- Magic curtains, What's behind?
- Into the cochlea, where are the tones?

<https://www.switch-on-life.com/education/high-and-low-sounds/>

2. Recherchiere im Internet zu den Themen Frequenz, Schallwellen und Hörbereich des Menschen.

3. Beantworte folgende Fragen:

Frage 1: Was ist eine Schallwelle und wie entsteht sie?

Frage 2: Was ist eine Frequenz und wie lautet ihre Einheit?

Frage 3: Welcher Frequenzbereich ist für das Verstehen von Sprache wichtig? (Tipp: Stichwort „Sprachbanane“.)

Frage 4: Welcher Bereich in der Cochlea ist für hohe Frequenzen zuständig?

Frage 5: Welche Elektrodenlänge eines Cochlea-Implantats ist am besten dafür geeignet, den eintreffenden Schall im Innenohr möglichst natürlich klingen zu lassen?

4. Erkläre in deiner Gruppe, was in den Videos gezeigt wird und fasse die Informationen von Prof. Paul van de Heyning zusammen.