

## Lärm-Quiz

### Einleitung




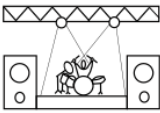







Zu laute Musik und Geräusche können dein Ohr dauerhaft schädigen. Man sagt, ab 85 dB besteht Gefahr für deine Ohren. Schauen wir uns einmal unterschiedliche Schallquellen und ihre durchschnittlichen Lautstärken.

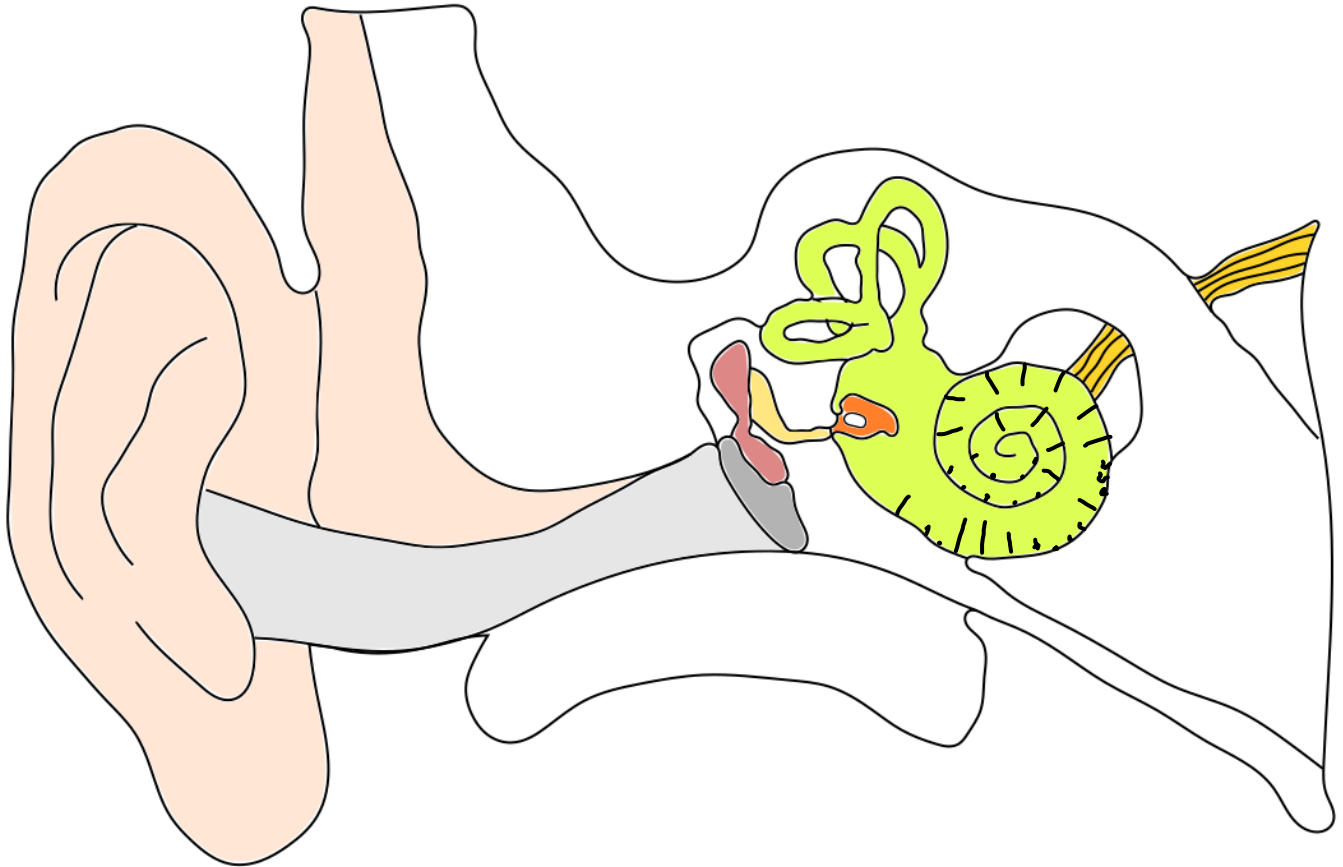
### Durchführung



Dein Lehrer führt dir eine Präsentation vor. Der Lehrer fragt zu jeder Schallquelle, an welcher Stelle der Lautstärke-Skala du diese einordnen würdest. Erst wenn die Klasse sich auf eine Stelle geeinigt hat, wird das Ergebnis vom Lehrer eingeblendet. Notiere das Ergebnis in der folgenden Tabelle.

Schallquelle	Symbol	(typische) Lautstärke	Selbst gemessene Lautstärke
Fön		70 dB	
Ventilator		35 dB	
Auto		85 dB	
Konzert		100 dB	
Vogel		45 dB	
Blätterrascheln		20 dB	
Staubsauger		70 dB	
Flugzeug		130 dB	
Kopfhörer (laut)		100 dB	

**Arbeitsauftrag:** Zeichne einige für immer geschädigte Haarzellen ein, wie man sich diese nach jahrelanger zu lauter Musik bzw. zu lauten Geräuschen vorstellen kann und erkläre, wieso ein solches Ohr schlechter hören kann.



**Erklärung:**

Bei der gängigsten Schwerhörigkeit, darunter auch die Altersschwerhörigkeit oder z.B. die Lärmschwerhörigkeit, sitzt der Schaden im Innenohr. So kann z. B. zu langes Hören lauter Musik dazu führen, dass die Haarzellen beschädigt werden. Durch die Schädigung von Haarzellen werden bestimmte Frequenzbereiche nicht mehr genügend verstärkt und dadurch leiser wahrgenommen.