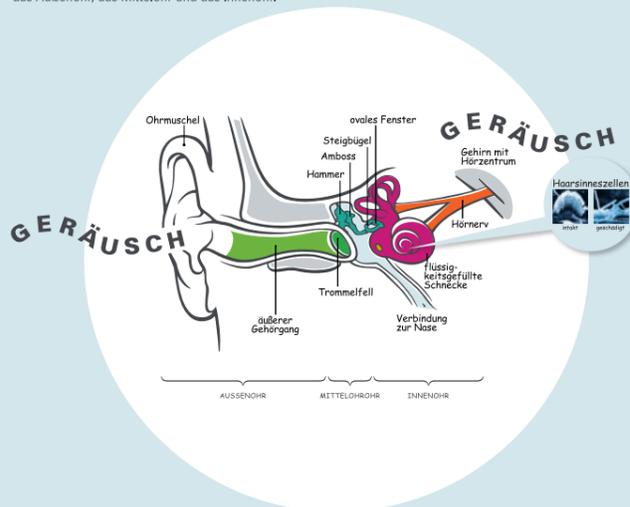


Rundweg der Klänge



Wie höre ich?

Bis ein Ton verarbeitet ist, muss die Schallwelle durch das Außenohr, das Mittelohr und das Innenohr.



Das **Trommelfell** platzt erst bei sehr lauten Geräuschen (mehr als 150 Dezibel) – und kann wieder zusammenwachsen. Anders die feinen Härchen der Haarsinneszellen. Wenn Stimmen nach einem lauten Konzert – wie durch eine dicke Watterschicht – gedämpft klingen, sind die winzigen Haarsinneszellen im Ohr erschläft, können sich nach einer Weile aber noch erholen.

Sie brechen manchmal schon bei einem einzigen Knall, von einem Silvesterknaller oder sogar von einer zerplatzten Papiertüte. Heilen können sie dann nie mehr.



Die Haarsinneszellen kann man sich wie Schilfgras vorstellen, das während eines Sturms zerstört wird.

Das merkst du vielleicht zuerst gar nicht. Und wenn du im Gespräch dauernd nachfragen musst, ist es zu spät: Wissenschaftler schätzen, dass jeder dritte der heutigen Jugendlichen später ein Hörgerät brauchen wird – wenn er 50 Jahre alt ist.

Töne sind immer im Leben dabei. Wer nichts hört, versteht die Dialoge im Kino nicht, kann nicht mitreden, telefonieren oder den Feueralarm bemerken. Er kennt die neuesten Hits nicht und ahnt nicht, wann ihn jemand ruft: Wer nichts hören kann, ist manchmal ganz schön einsam.

- 1 Die Ohrmuschel fängt die Schallwellen auf. Über den Gehörgang gelangen sie zum Trommelfell und bringen es zum Schwingen.
- 2 Im Mittelohr werden die Schwingungen über die Gehörknöchelkette verstärkt (auch, wenn der Ton schon in Discotautstärke ankommt!).
- 3 In der erbsengroßen Schnecke des Innenohrs werden die empfindlichen 20.000 Härchen der Haarsinneszellen durch die Schwingungen bewegt. Hohe Töne reizen die Haarsinneszellen am Anfang der Schnecke – die bei Überlastung auch zuerst brechen können. Dann hören wir hohe Töne nicht mehr richtig. Tiefe Töne bewegen die Haarsinneszellen weiter innen in der Schnecke, die besser geschützt sind.
- 4 In den Zellen verwandelt sich die Schwingung in einen elektrischen Impuls, der zum Gehirn geht. Das Hörzentrum sortiert die Signale und erkennt dabei Geräusche, Töne, Stimmen und Wörter. Du hörst.

Haben Ohren einen Schutz?

Augen und Mund lassen sich schließen. Unsere Ohren sind immer und für alles offen.

Ohren schlafen nie. Wie ein Wachhund in der Nacht nehmen sie auch im Schlaf alle Geräusche auf.

Durch Töne orientieren wir uns, verständigen uns mit anderen oder drücken Gefühle aus. Sanft säuselnd, wenn wir noch ein Eis möchten, laut schreiend, wenn uns die Wut packt. Laute Geräusche stören uns beim Lesen und Lernen. Nur wenn es leise ist, schlafen wir gut – und von Dauerlärm können wir krank werden.



Hörgeschädigte...



... hören anders.

Was kannst du tun, um auch mit 50 noch ohne Hörgerät auszukommen?

- 1 Es reicht, wenn Radio, CD-Spieler oder Fernseher in dem Zimmer zu hören sind, in dem sie stehen!
- 2 Die Songs vom MP3-Player sollen nur deine Ohren erreichen – der Nachbar hat seinen eigenen.
- 3 Direkt neben den Boxen ist der Sound bei Konzerten oder in der Disco nie richtig klar – halte lieber Abstand!
- 4 Wenn es so laut wird, dass der ganze Körper vibriert: Stöpsel in die Ohren oder Kopfhörer aufsetzen!
- 5 Gestern war Party? Dann mach heute eine Ohrenpause!