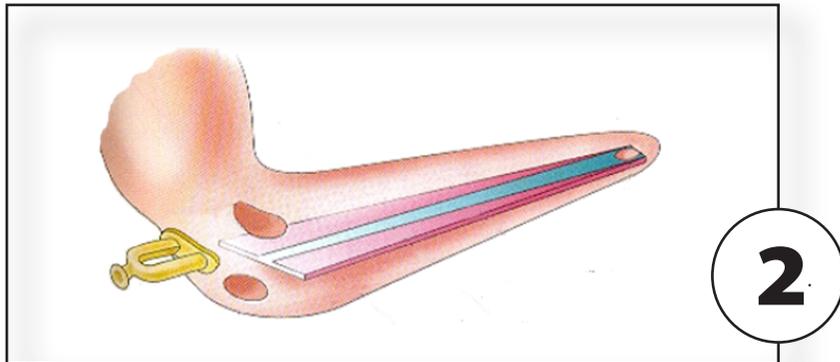
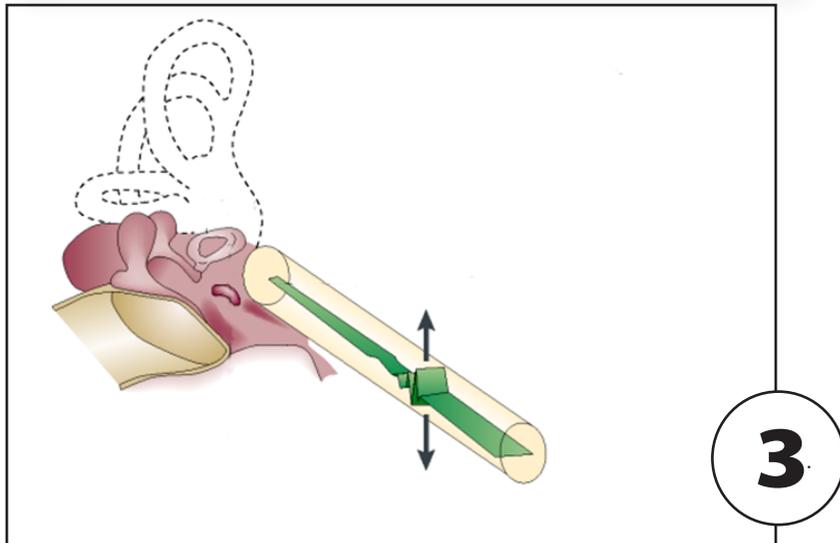


Darum funktioniert MP3

1. Der Schall trifft vom äußeren Ohr auf das Trommelfell. Im Mittelohr wird er über Hammer, Amboß und Steigbügel ans Innenohr geleitet. Das Innenohr besteht aus dem Gleichgewichtsorgan und der Schnecke.

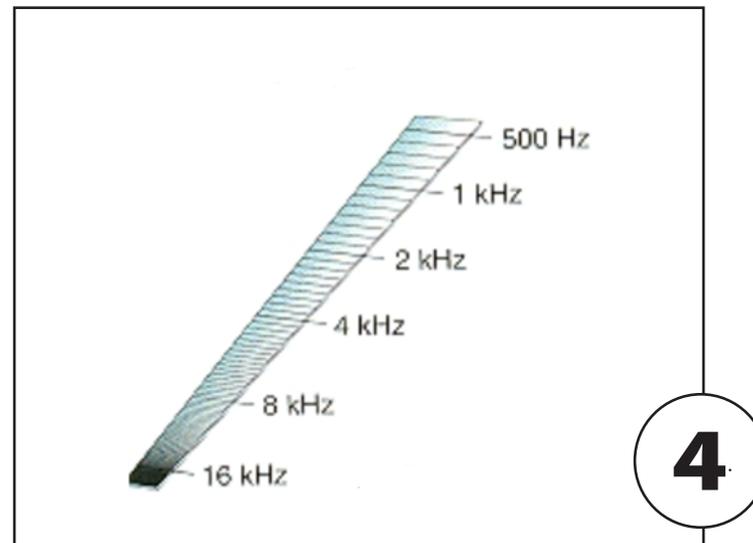


2. In der Schnecke liegt die Basilarmembran (grau). Aufgewickelt ist sie etwa 35 mm lang.



3. Der Schall bringt die Basilarmembran zum Schwingen. Je lauter der Ton ist, desto stärker schwingt die Membran.

4. Je nach Tonhöhe schwingt die Basilarmembran an einer anderen Stelle. Tiefe Töne schwingen in der Nähe des Steigbügels. Hohe Töne schwingen in der Nähe der Schneckenspitze.



Quellen

Bear, M. F., Barry W.C., Paradiso M.A., (2001) Neuroscience, Exploring The Brain, Second Edition, Lippincott Williams & Wilkins

http://www.musik.uni-osnabrueck.de/lehrende/enders/lehre/App_Musik_/das_gehoer.htm

<http://www.uni-kl.de/FB-Biologie/AG-Friauf/seminar/link1/bilder/Folie3.png>