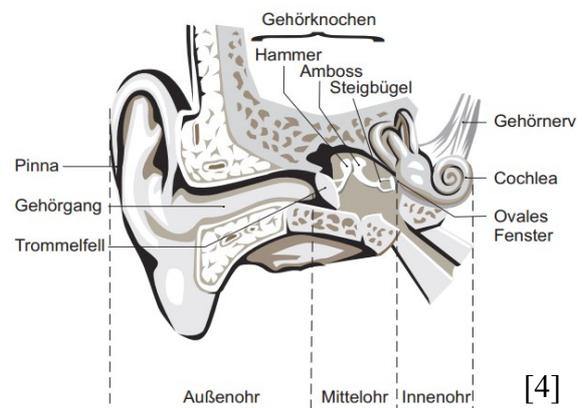


Das Ohr – ein Referat von Till Koch

Das menschliche Ohr kann Frequenzen von 16Hz bis 20kHz wahrnehmen. Mit zunehmendem Alter sinkt diese Breite und höhere Frequenzen (Töne) werden schlechter oder nicht mehr gehört. Neben der Tonaufnahme, dient das Gehör auch zur Orientierung im Raum. Durch zwei Ohren (Schallzu- und Schallabgewand) wird eine Schallquellenlokalisierung im Gehirn ermöglicht.

Das Ohr lässt sich in drei wesentliche Bereiche aufteilen: Das Außenohr, das Mittelohr und das Innenohr. Das Außenohr dient zur großflächigen Schallaufnahme und Schallweiterleitung durch den Gehörgang. Im Mittelohr wird das Trommelfell angeregt und es findet eine akustische Impedanzwandlung statt. Die Schallwelle wird vom Medium Luft auf das Medium Gehörflüssigkeit angepasst und an das Innenohr weitergeleitet. Dort sitzt das Gleichgewichtsorgan und die Schallwelle wird in einen Nervenimpuls umgewandelt und zum Gehirn weitergeleitet.



[1] http://rlv.zcache.de/menschliche_audioaudiologe_ohr_sussigkeit_ohrenarz_postkarte-r02faf7aa80fc477da03a6371ea9d7a7f_vgbaq_8byvr_512.jpg

[2] <https://de.wikipedia.org/wiki/Ohr>

[3] <http://www.mdw.ac.at/l101/iea/tm/scripts/jecklin/tt02gehoer.pdf>

[4] Alexander Raake „VL IP-based Multimedia & Perception Hören“