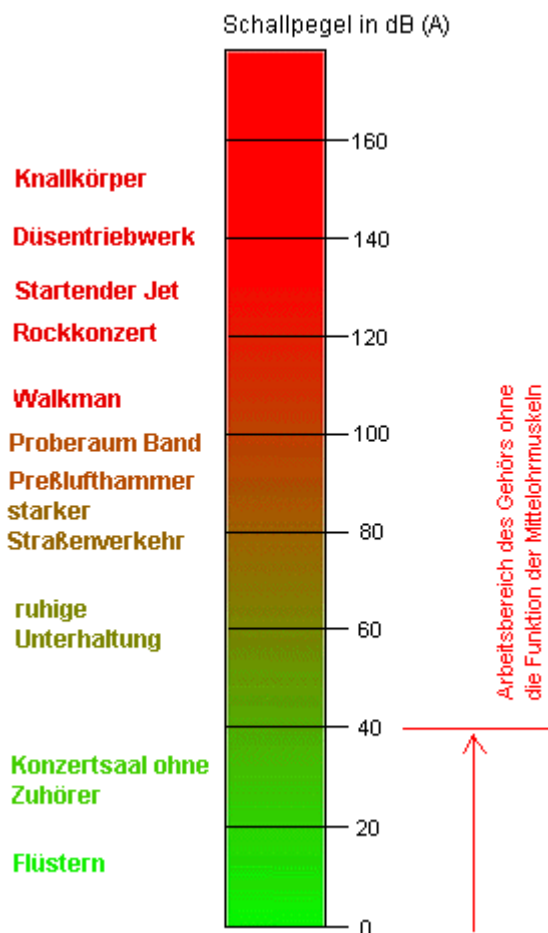


Die Vergrößerung des Arbeitsbereiches des Innenohres



Durch die Kontraktion der Mittelohrmuskeln wird der Arbeitsbereich des Innenohres vergrößert, da durch die vermehrte Reflexion der Schallwellen am Trommelfell die Reizintensität auf dem Weg von der Umwelt zum Innenohr herabgesetzt wird. Ohne die beschriebene Absenkung würden die Sinneszellen im Innenohr nur bei Schallereignissen, die einen Schallpegel unter 40 dB aufweisen, außerhalb ihres Sättigungsbereiches arbeiten.

Linked resources for wiki.audio

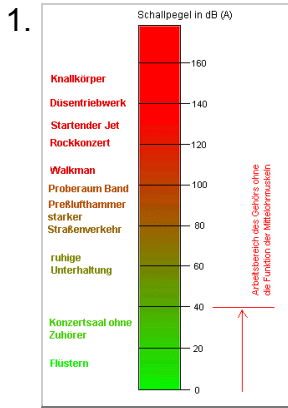
Attribution

Autor: Martina Kremer <krahe@uni.wuppertal.de>

Zeichnungen und Hörbeispiele: Martina Kremer

Archived URL: <https://aa.wiki.audio/physiologie/mittelohr31.htm>

Embedded pictures



[mitt311.gif]

Popup window, filename=mitt311.htm ([Archived copy](#))

Sättigungsbereich der Nervenzellen im Innenohr

Die Reizintensität eines adäquaten Reizes wird durch die Impulsfrequenz der von den Rezeptorzellen freigesetzten neuronalen Impulse codiert.

Aufgrund bestimmter biochemischer Vorgänge ist es nicht möglich die Impulsfrequenz beliebig zu erhöhen. Ist die maximale Folgefrequenz erreicht, arbeitet die Rezeptorzelle in ihrem Sättigungsbereich. Die maximale Folgefrequenz beträgt ca. 1000 Impulse/s.

Linked resources for wiki.audio

Attribution

Autor: Martina Kremer <krahe@uni.wuppertal.de>

Zeichnungen und Hörbeispiele: Martina Kremer

Archived URL: <https://aa.wiki.audio/physiologie/mitt311.htm>