



Innovationswettbewerb Medizintechnik 2009

Modul „Basis“

Entwicklung eines zirkulären Knochenleitungshörers

Martin Ptok

Medizinische Hochschule Hannover

Thomas Sattel

Technische Universität Ilmenau

Martin Kinkel

Hörgeräte Kind, Großburgwedel

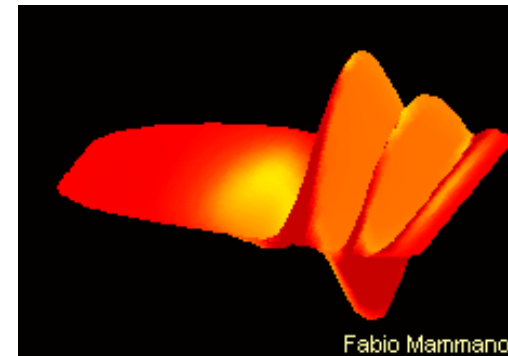
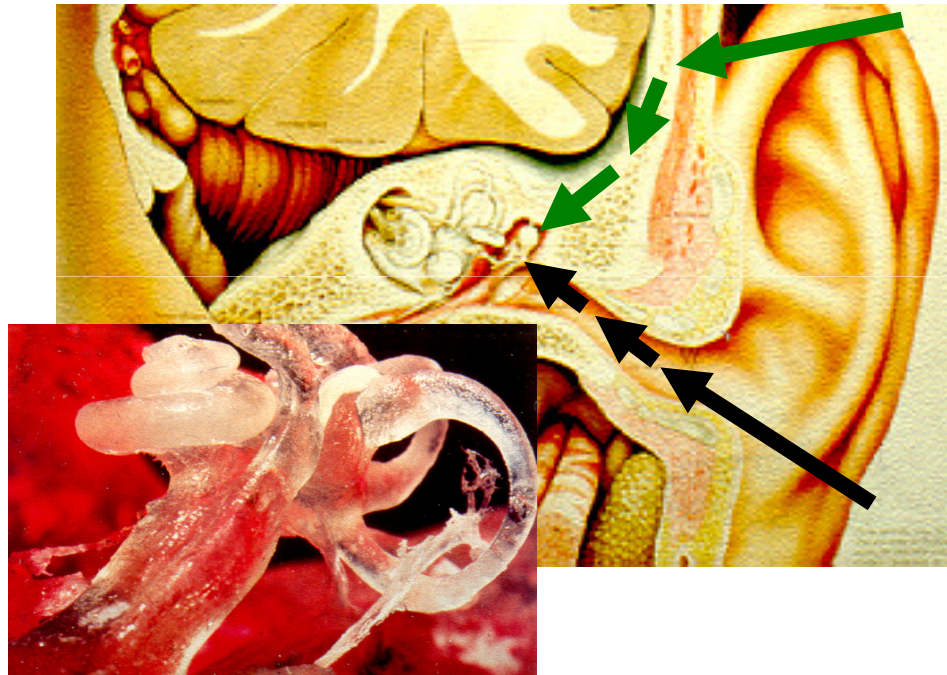
In Kooperation mit

PI Ceramic GmbH, Lederhose



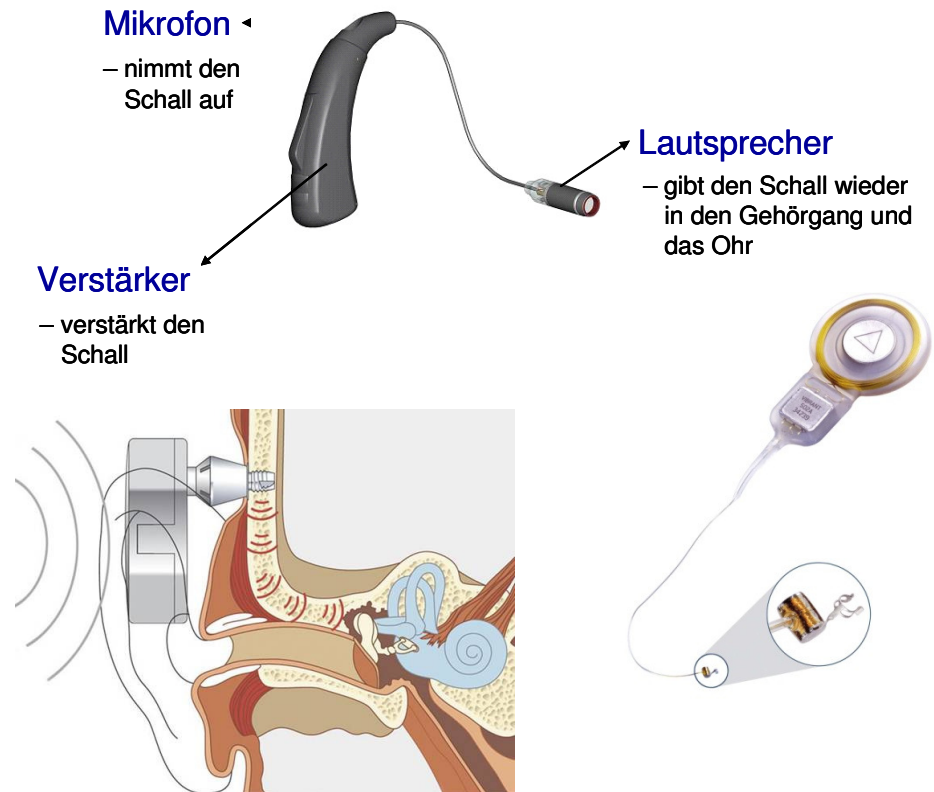
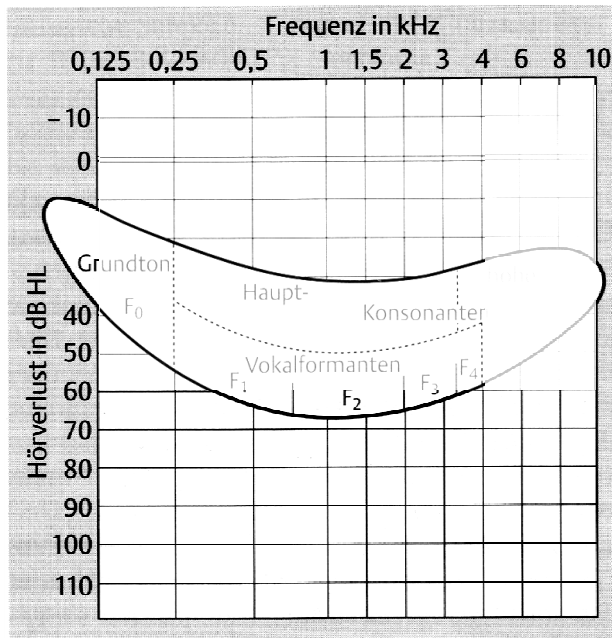


Luft- und Knochenleitung



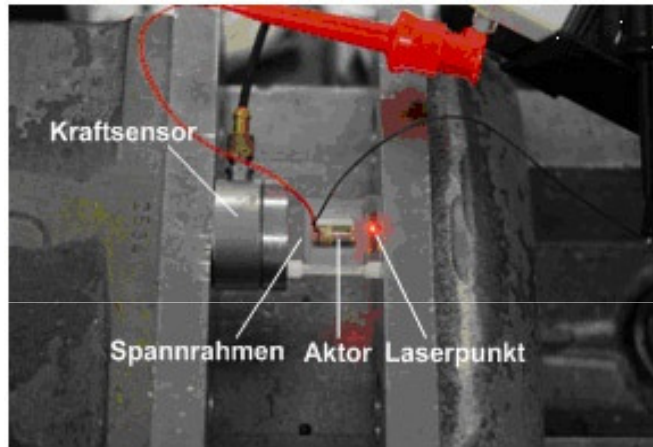


Frequenzspektrum und Schwerhörigkeit

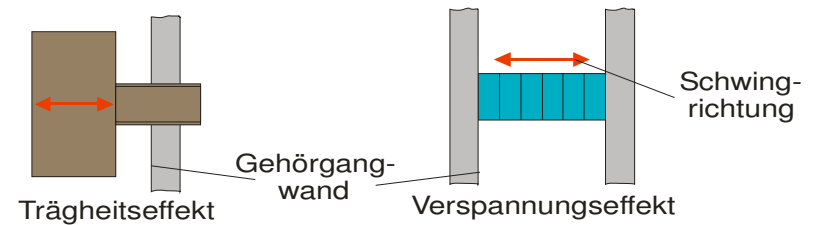
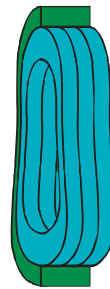
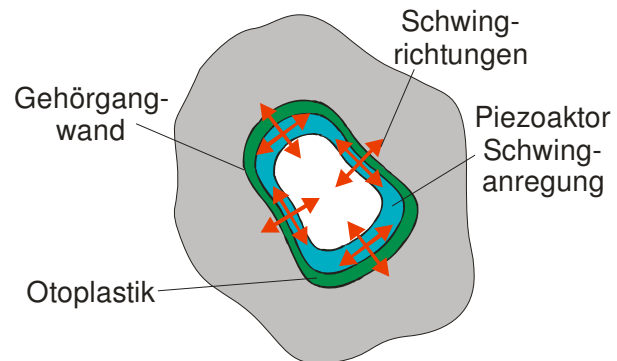




Vorversuche



Statt Stab: Ring





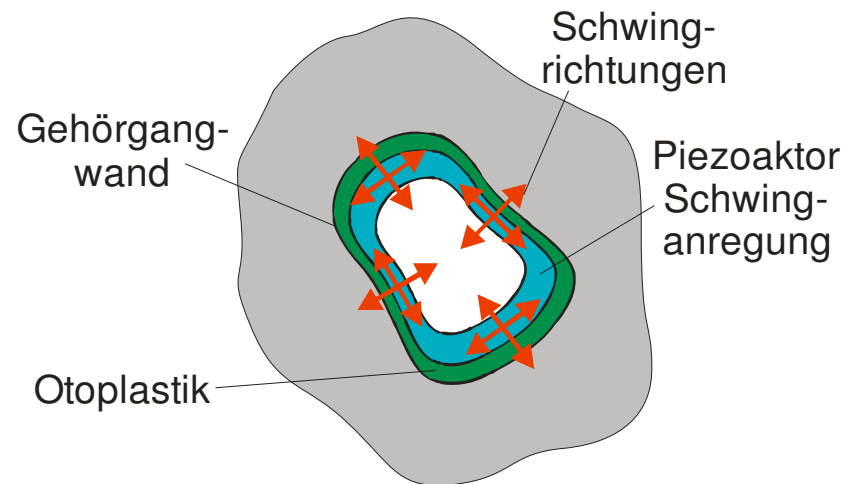
Zu beantwortende Fragen

Energieversorgung

Effektive Schallabgabe

Akustische Eigenschaften / Schallspektrum

Aktorform





Innovationswettbewerb Medizintechnik 2009

Modul „Basis“

Bedeutung

- 10 % aller Jugendlichen haben eine lärmbedingte Hörminderung
- 46 % aller über 45 jährigen hat Hörprobleme bei Störlärm
- Nur jeder fünfte Schwerhörige trägt Hörgeräte

- bessere akustische Eigenschaften
- Vermeidung des Okklusionseffektes
- bessere Akzeptanz von Hörhilfen