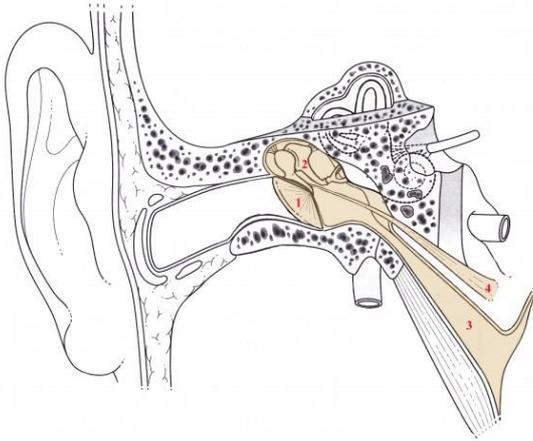
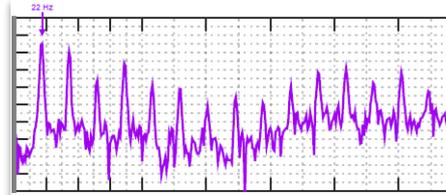


Master Thesis / Masterarbeit



Quelle: www.a-p-p.ch



Quelle: faz.net



Quelle: motortrend.com



Durchführung einer Probandenstudie zur Wahrnehmung von niederfrequenten Bremsgeräuschen durch den Menschen

[Volunteer Studies on the Perception of Low-Frequency Brake Noise]

Das Geräuschniveau moderner PKW erreicht nicht zuletzt mit der fortschreitenden Elektrifizierung einen neuen Tiefstand – umso mehr treten bislang vernachlässigte NVH-Probleme in den Vordergrund. Insbesondere im Bereich der Fahrzeugbremsen werden daher durchaus 50% der Entwicklungskosten für die Reduktion von komfortrelevanten Störgeräuschen aufgewendet. Um bereits in der Entwicklung möglicherweise problematische Schwingphänomene korrekt bewerten zu können, ist ein tieferes Verständnis für die Wahrnehmung durch den Menschen von Nöten. Hier hakt diese Arbeit ein – ein Probandentest soll wesentliche Fragestellungen klären.

Arbeitsumfang:

- Literaturrecherche (Anatomie des menschl. Ohrs, Psychoakustik, Brems-NVH)
- Design und Durchführung von Probandentests zur Bewertung verschiedener Bremsgeräusche
- Statistische Auswertung der Tests und Ableitung von daraus resultierenden Schlussfolgerungen
- Dokumentation der Ergebnisse

Anforderungen:

- Selbstständige, methodische und nachvollziehbare Vorgehensweise
- Motivation und Interesse für Anatomie, Akustik und Statistik
- Studienrichtung Maschinenbau / WI-MB / Elektrotechnik-Toningenieur / Biomedical Eng.

Dauer: ca. 6 Monate
Beginn: ab März 2019
Arbeitsplatz: wird am Institut zur Verfügung gestellt

Für die Durchführung der Masterarbeit wird eine Aufwandsentschädigung angeboten.

Kontakt: DI Severin Huemer-Kals: Tel. 0316-873-35281, E-Mail: severin.huemer-kals@tugraz.at