

**Arbeitsgruppe:**

Auditory Neurosensory Science – Neuroimaging,  
Abteilung Medizinische Physik, Department für Medizinische Physik und Akustik, Fakultät VI

**Ansprechpartner:** PD Dr. Stefan Uppenkamp

**Forschungsschwerpunkte und Interessen:**

- Zusammenhang zwischen psychoakustisch messbaren Basisgrößen und der korrespondierenden neuronalen Aktivität im auditorischen System
- Lautheitswahrnehmung
- Tonhöhenwahrnehmung
- Repräsentation von Sprache in funktionellen Aktivierungskarten

**Methoden:**

- Auditory fMRI
- MEG
- Psychoakustik

**Ausgewählte Publikationen der letzten fünf Jahren**

1. Gutschalk, A., Uppenkamp, S., Riedel, B., Bartsch, A., Brandt, T., Vogt-Schaden, M. (2015) Pure word deafness with auditory object agnosia after bilateral lesion of the superior temporal sulcus. *Cortex* **73**, 24-35.
2. Uppenkamp, S., Röhl, M. (2014) Human auditory neuroimaging of intensity and loudness. *Hearing Research* **307**, 65-73.
3. Röhl, M., Uppenkamp, S. (2012) Neural coding of sound intensity and loudness in the human auditory system. *Journal of the Association for Research in Otolaryngology* **13**, 369-379.
4. Puschmann, S., Uppenkamp, S., Kollmeier, B., Thiel, C.M. (2010) Dichotic pitch activates pitch processing centre in Heschl's gyrus. *NeuroImage* **49**, 1641-1649.
5. Ernst, S.M.A., Uppenkamp, S., Verhey, J.L. (2010) Cortical representation of release from auditory masking. *NeuroImage* **49**, 835-842.

**(Angestrebte) Kooperationen/Projekte:**

Erweiterung der funktionellen Bildgebung auf Probanden mit Hörstörungen, insbesondere im Zusammenhang mit dem Lautheitsprojekt