

alexander.lindau@tu-berlin.de

HRTF Datensatz für die Horizontalebene

Beschreibung:

- Für Kunstkopf/Torsosystem FABIAN
- Daten umlaufend gemessen im Raster $[-178.75^\circ:1.25^\circ:180^\circ]$
- 288 Einzelmessungen der Länge 2^{14} , gekürzt auf 11025 samples (250ms)
- Samplerate 44100 Hz
- Messlautsprecher in 2.5m Entfernung, Genelec 8030 auf Höhe Ohrkanal (siehe Lautsprecher_Genelec8030_1ch_44100Hz_NFFT14_bits32_AVs16_sn_retries0.wav) zur späteren Kompensation gemessen mit Kunstkopfmikrofon
- Mikrofone: DPA 4060 (Freifeldmessungen zur Kompensation in 4060-44K_Ch1_left_ear.wav)

Datum: 17.07.2008

Ort: Reflektionsarmer Raum ITA TU Berlin

Datensätze:

Originaldatensatz (/original)

- ohne Fensterung
- ohne Lautsprecherkompensation

nachbearbeiteter Datensatz (/postprocessed)

- lautsprecherkompensiert

Dateinamenskonvention:

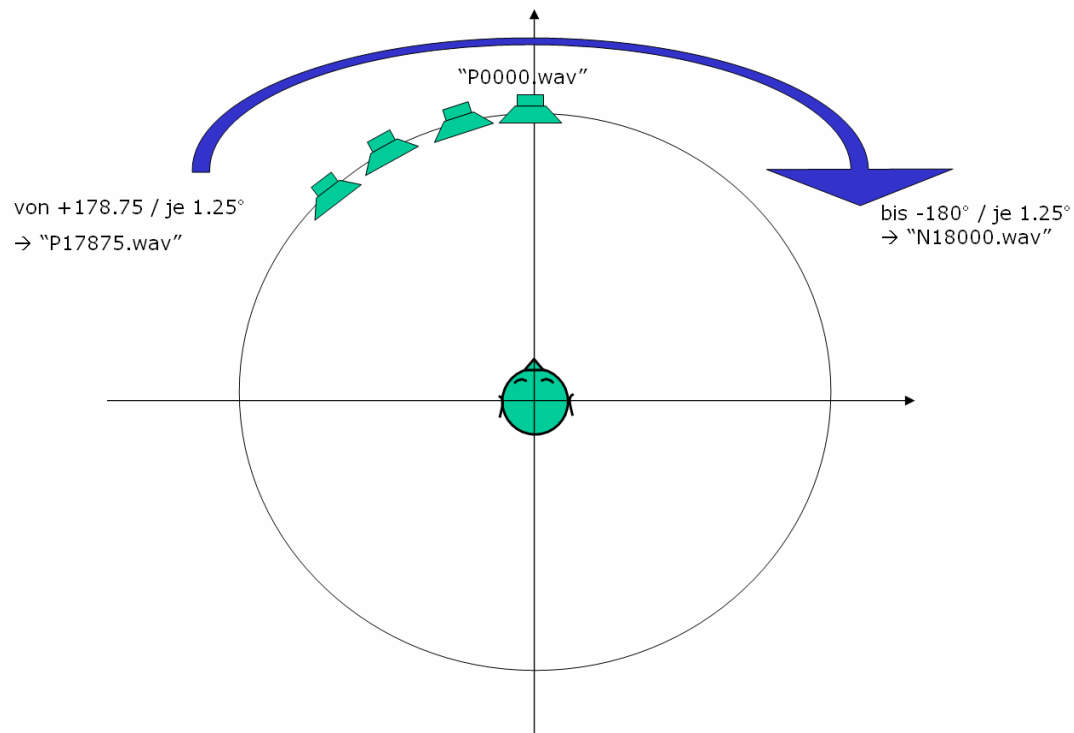


Abbildung 1 Dateinamenskonvention im Datensatz, der 6-stelliger Dateiname enthält Vorzeichen (P/N), drei Vorkomma- und zwei Nachkommastellen

Datensatzvisualisierungen

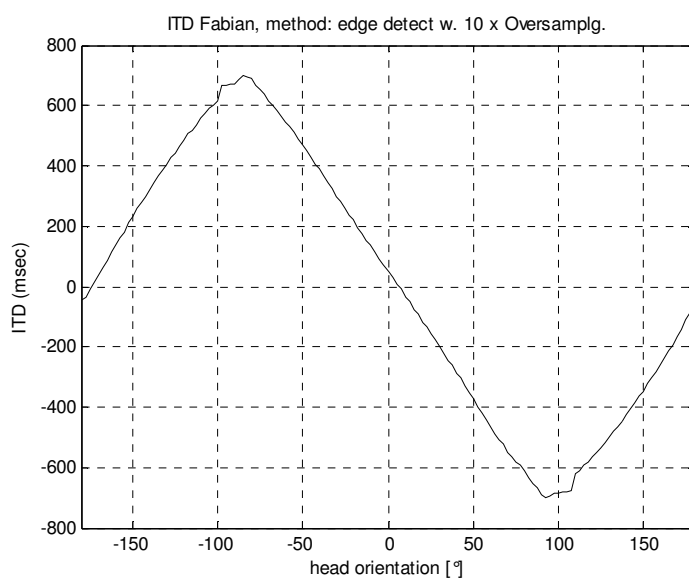


Abbildung 2 Interaurale Laufzeitdifferenzen aus Datensatz (bestimmt via leading edge detection)

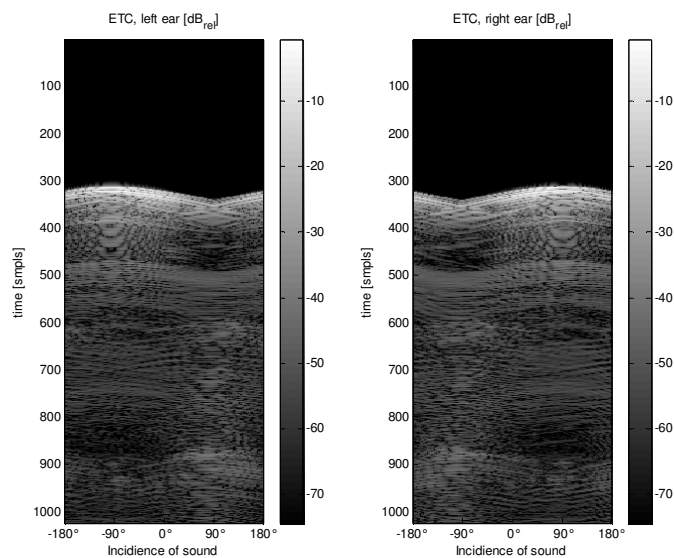


Abbildung 3 Energie-Zeitverlauf der HRIRs (/postprocessed), getrennt für linkes und rechtes Ohr

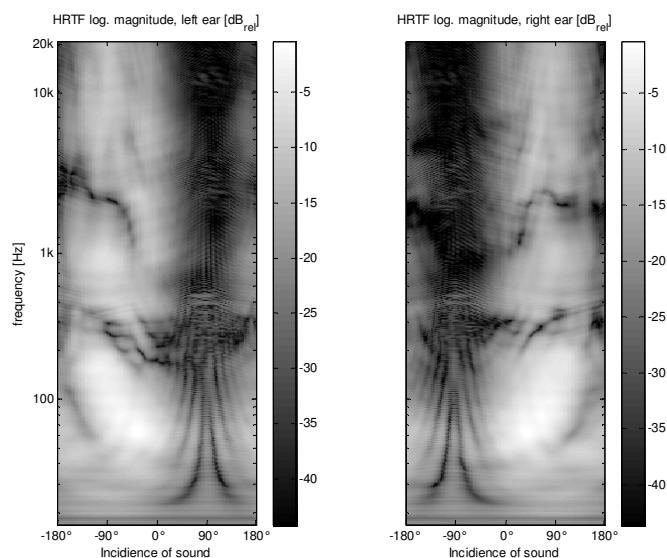


Abbildung 4 log. Betragsspektren der HRTFs (/postprocessed) über Einfallswinkel und Frequenz), getrennt für linkes und rechtes Ohr

Literatur:

Lindau, A.; Maempel, H.-J.; Weinzierl, S.: "Minimum BRIR grid resolution for dynamic binaural synthesis." In: Proc. of the Acoustics '08. Paris, 2008, pp. 3851-3856

Lindau, A.; Hohn, T.; Weinzierl, S.: "Binaural resynthesis for comparative studies of acoustical environments". Presented at the 122nd Convention of the AES, Vienna: 2007, preprint no. 7032

Lindau, A.; Weinzierl, S.: "FABIAN - An instrument for software-based measurement of binaural room impulse responses in multiple degrees of freedom". Beitrag zur 24. Tonmeistertagung, Leipzig: 2006