

DAGA2008/431

Einfluss der zeitlichen Frequenzveränderung auf die audio-taktile Integration im Fahrzeug

E. Altinsoy und S. Merchel

TU Dresden, Inst. für Akustik und Sprachkommunikation

ercan.altinsoy@ias.et.tu-dresden.de

Im Fahrzeuginnenraum werden Schall sowie Ganzkörperschwingungen gleichzeitig wahrgenommen. Durch Interaktion der beiden Sinnesmodalitäten ergibt sich ein Gesamtfahrzeuginnenraumeindruck. Diese multimodale Interaktion und Integration zweier Stimuli ist abhängig von unterschiedlichen physikalischen Parametern wie Synchronität, Frequenz, Ort oder Intensität. In vorherigen Untersuchungen wurden sinusoidale Signale sowohl vibratorisch, als auch akustisch wiedergegeben. Damit diese von einer Versuchsperson als ein multimodales Ereignis wahrgenommen werden, darf zum Beispiel ihre Frequenz nur in bestimmten Grenzen voneinander abweichen. Bei solchen Experimenten werden die zu untersuchenden Parameter meist zeitlich konstant gehalten. Aber in der Realität (zum Beispiel im Fahrzeug oder bei musikalischen Darbietungen) verändern sich diese Parameter zeitlich. In diesem Beitrag wird, unter Berücksichtigung bisheriger Studien, der Einfluss der zeitlichen Frequenzänderung auf die audio-taktile Integration untersucht.