Abstract DGA 2012

Beitrag wird präsentiert am 09.03.2012 um 10:00 Uhr im Rahmen der FV8 Audiometrie.

Vergleich automatisierter und konventioneller Reintonaudiometrie

R. Huber, T. Bisitz

HörTech, Oldenburg

Für die verschiedensten Studien, in denen es um akustische Wahrnehmung geht, kann es erforderlich sein, das Hörvermögen der Versuchspersonen mittels Reintonaudiometrie zu überprüfen. Auch der höhere Frequenzbereich über 8 kHz kann dabei von Interesse sein. In nicht-klinischen bzw. nichtaudiologisch ausgerichteten Forschungseinrichtungen sind häufig weder klinische Audiometer noch Audiometristen vorhanden, so dass automatisierte Systeme zur Hochtonaudiometrie für diesen Bereich interessant sind. In diesem Beitrag stellen wir Ergebnisse einer Studie vor, die sich mit der Frage beschäftigte, ob eine automatisierte bzw. von der untersuchten Person eigenständig durchzuführende Methode zur Reintonaudiometrie bei ähnlichem Aufwand zu vergleichbaren Ergebnissen führt wie eine durch eine/n erfahrene/n Audiometristin/en durchgeführte konventionelle Audiogrammessung. Das von uns implementierte automatisierte Verfahren (angelehnt an Hughson-Westlake) erlaubt voll-ständige Messungen bis 16 kHz in kurzer Zeit und wird von der Versuchsperson komplett selbstständig durchgeführt. Als Hardware wird ein Standard-PC-System mit hochwertiger Soundkarte und Audiometriekopfhörer verwendet. Wir präsentieren Daten aus Vergleichs-messungen Normalhörenden zwischen automatisierter Messung und manueller Audio-metrie inkl. Test-Retest-Reliabilitäts-Betrachtungen und gehen auf die Herausforderungen des enormen Dynamikbereichs bei der Hochtonaudiometrie ein. Mögliche Einsatzgebiete und Grenzen werden aufgezeigt.