

MASTERARBEIT:

VERKÜRZUNG DER TRUELOUDNESS ANPASSMETHODE FÜR HÖRGERÄTE

Die Anpassmethode trueLOUDNESS, die neben der schmalbandigen Lautheitswahrnehmung auch die binaurale breitbandige Lautheitswahrnehmung berücksichtigt, zeigt bei dem Einsatz als First-Fit Methode für Hörgeräte deutliche Vorteile gegenüber schwellenbasierten Verfahren wie NAL oder DSL. Es wurde eine verkürzte trueLOUDNESS Methode entwickelt, die die Messzeit von 45 min auf 10 min reduziert. Dabei werden die schmalbandigen Lautheitsfunktionen aus dem Audiogramm geschätzt. Unklar ist, ob die verkürzte Methode mit der „langen“ Messmethode vergleichbare Ergebnisse für die Hörgeräteanpassung liefert und welche Korrekturen angewendet werden können, wenn die angenommenen schmalbandigen Lautheitsfunktionen nicht mit den individuellen Lautheitsfunktionen übereinstimmen.

In der Masterarbeit soll anhand bestehender Daten die Annahme zur Schätzung der schmalbandigen Lautheitsfunktionen überprüft werden. Entsprechende Korrekturschritte sollen entwickelt und implementiert werden. Weitere Schritte zur Verkürzung des Verfahrens sollen entwickelt und implementiert werden. Durch Messungen mit Probanden soll das so entwickelte schnelle Verfahren mit Probanden evaluiert werden.

Was erwartet Dich

- Messungen mit Probanden
- Umgang mit Audioequipment
- Programmierung
- Theorie

Voraussetzungen

- Selbstständige Arbeitsweise
- Programmieren in MATLAB
- Sehr gute Bachelorarbeit

Über HörTech

Das Kompetenzzentrum für Hörgeräte-Systemtechnik – HörTech gGmbH – in Oldenburg ist als außeruniversitäres Forschungsinstitut führend im Bereich audiologischer und akustischer Entwicklungen rund um das Thema Hörsysteme. HörTech ist an zahlreichen nationalen und internationalen Forschungsprojekten zur (Weiter-) Entwicklung von Hörgeräte-Systemtechnik sowie assoziierter Produkte beteiligt.

Ansprechpartner:

Michael Schulte
Dirk Oetting

m.schulte@hoerzentrum-oldenburg.de
d.oetting@hoertech.de