

Thematik

Topic

20.10.2016

11¹⁰-11³⁵



Dr. Hendrik Husstedt

Lübeck

„Definition und Nachweis von Hörprogrammen bei Hörsystemen“

Um auf unterschiedliche Hörsituationen mit angemessener Signalverarbeitung reagieren zu können, verfügen Hörsysteme schon seit längerem über Hörprogramme. Trotzdem gibt es bislang weder eine normierte Definition noch ein normiertes Verfahren, um das Vorhandensein und die Anzahl von Hörprogrammen nachzuweisen. Aus diesem Grund befasst sich der Arbeitskreis „Charakterisierung der Eigenschaften von Hörgeräten“ der DKE (DKE/AK 821.6.2) mit diesem Thema.

Im ersten Teil dieses Beitrags werden die aktuellen Ergebnisse des Arbeitskreises vorgestellt. Dies beinhaltet die Definition eines Hörprogramms und die Unterteilung der verschiedenen Strategien bei Hörprogrammen in drei Kategorien. Für jede Kategorie wird die Möglichkeit eines messtechnischen Nachweises diskutiert.

Im zweiten Teil des Beitrags werden Messergebnisse präsentiert, die zeigen, inwieweit verschiedene Hörsituationen von heutigen Hörgeräten erkannt werden. Dafür werden zunächst charakteristische Signale für jede Hörsituation definiert. Damit wird dann sowohl messtechnisch als auch mit Hilfe von Datalogging untersucht, ob die verschiedenen Hörsituationen erkannt werden.

“Definition and verification of hearing aid programs”

In order to apply adequate signal processing in different listening situations, it has been customary for quite some time to equip hearing aids with different hearing programs. Nevertheless, neither a standardised definition nor a measurement procedure have been available to verify the availability and the number of hearing programs. Therefore, the DKE/AK 821.6.2 research group, “Characterisation of hearing aid features”, of the DKE (VDE, Association of Electrical, Electronic and Information Technologies) is dealing with this topic.

In the first part of this contribution, the results of the DKE/AK 821.6.2 research group will be presented, including a definition of a hearing program. I shall then go on to show how the different strategies in hearing programs can be classified into three categories, and discuss how each category may be verified based on technical measurements.

In the second part, measurement results will be shared demonstrating to which degree of precision today’s hearing aids detect different listening situations. To this end, characteristic signals will first be defined for each listening situation. In a second step, using measurements and data from data logging, I shall depict whether or not the different listening situations are correctly detected.