

# Thematik

## Topic

19.10.2017  
9<sup>30</sup>-10<sup>00</sup>



Dipl.-Ing. Horst Warncke  
Hamburg

### „Besseres Richtungshören ohne Richtmikrofon?“

Im Rahmen einer zurzeit laufenden Studie werden OpenSoundNavigator-Geräte (OSN; Oticon Opn) mit klassischen Richtmikrofon-Hörsystemen verglichen. In einer Multiple-Sprecher-Situation wird Sprachverstehen aus unbekannter Richtung in Sprach-Störgeräusch gemessen. Dabei soll gegenüber den Vergleichsgeräten überprüft werden, ob mit den OSN-Geräten ein besseres Sprachverstehen bei besserer Richtungserkennung möglich ist.

Alle Geräte verfügen über externe Hörer.

Methodik: Die Messung soll bei 50 % Sprachverstehen und mit 20 Sätzen (OLSA) pro Richtung durchgeführt werden, 60 Sätze werden insgesamt pro Sitzung genutzt. Die Probanden sind „blind“, wissen nicht, welche Geräte sie beidohrig tragen.

Anzahl der Probanden: 25

Der Hörverlust der Probanden darf 85 dB HL nicht überschreiten, und die Seitendifferenz darf bei maximal drei Frequenzen nicht größer als 15 dB HL sein. Die Probanden müssen in der Lage sein, die Testaufgaben und den Sprachtest prinzipiell zu verstehen.

Ergebnisse: Erste Ergebnisse zeigen, dass es mit der OSN-Technik einfacher ist, zu erkennen, aus welcher Richtung gesprochen wird. Das Sprachverstehen wird ebenfalls verbessert.

Auf dem EUHA-Kongress im Oktober können die endgültigen Ergebnisse präsentiert werden.

### “Better directional listening without directional microphone?”

*As part of an ongoing study, OpenSoundNavigator devices (OSN, Oticon Opn) are compared with classical directional microphone hearing systems. In a multiple-speaker situation, speech intelligibility with speech coming from an unknown direction is measured in speech noise. The comparison devices are used to check whether the OSN devices offer better speech intelligibility with better direction detection.*

*All instruments are equipped with external receivers.*

*Methodology: Measurement is to be carried out at fifty percent voice level, and based on twenty sentences (OLSA) per direction, sixty sentences are used per session. Subjects are “blind”, which means they do not know which devices they are wearing.*

*Number of subjects: 25*

*The subjects’ hearing loss must not exceed 85 dB HL and the lateral difference at a maximum of three frequencies must not be greater than 15 dB HL. Subjects must generally be able to understand the test tasks and speech test.*

*Results: First results show that the OSN technique makes it easier to recognise the direction from which speech is spoken, and speech intelligibility is also improved.*

*The final results will be presented at the EUHA Congress in October.*