

Bachelor-Abschlussarbeit

Thema:

Einfluss eines Hörgeräts auf die Sprachwahrnehmung bei normalhörenden Erwachsenen.

Zusammenfassung:

Mehrere Studien haben die nachteiligen Auswirkungen des Tragens von Hörgeräten bei normalhörenden Erwachsenen aufgezeigt, einschließlich der Nachteile für das räumliche Hören und das Sprachverstehen. Diese Effekte können zum Teil die begrenzte Akzeptanz von Hörgeräten bei Nutzern mit leichtem oder mittelgradigem Hörverlust erklären, der Ursprung dieses Effekts ist teilweise unklar. Ein Beispiel ist die beobachtete Verringerung der Sprachverständlichkeit um etwa 1 dB bei kollokiertem Hören von Sprache und Störgeräusch, wobei das Hören durch ein Hörgerät den SNR am Ohr nicht beeinflusst. Um diesen Nachteil von Hörgeräten besser zu verstehen, wurde die Sprachwahrnehmung mit 9 verschiedenen Hörsystemen bei 18 normalhörenden Erwachsenen untersucht. Sechs kommerzielle Hörgeräte und ein Forschungshörgerät wurden individuell möglichst transparent eingestellt, indem sie per-In-Situ Messung an 0 dB Insertion Gain angepasst wurden. Das Forschungshörgerät wurde ebenfalls in der gleichen generischen Einstellung verwendet, wie in einer der früheren Studien. Außerdem wurde ein tragbarer Kopfhörer mit einem Transparenzmodus untersucht. Die Messungen umfassten die Sprachverständlichkeitsschwelle mit dem OLSA-Satztest und die subjektive Bewertung der Höranstrengung mit dem ACALES-Verfahren. Alle Messungen wurden sowohl mit offenem Ohr als auch während des Tragens der Geräte durchgeführt, wobei Sprache und Störgeräusch von vorne kollokiert waren.

Die Ergebnisse belegen einen negativen Effekt von transparenten Hörgeräten auf die Sprachverständlichkeit, der jedoch durch die individuelle Anpassung der Hörgeräte signifikant reduziert werden konnte. Weiterhin konnte gezeigt werden, dass der negative Effekt auf die Sprachverständlichkeit mit zunehmender Differenz der Hörgeräteübertragung zum offenen Ohr zunimmt. Die Ergebnisse für die subjektive Höranstrengung sind weniger schlüssig, aus Gründen, die noch zu diskutieren sind.

Verfasser/in: Luca Philipp Heiner Wiederschen
Betreuer/in: Dr. rer. nat. Florian Denk und Prof. Dr. rer. nat. Jürgen Tchorz
Datum der Abgabe: 15.08.2022