Abstract DGA 2011

Beitrag wird präsentiert am 10.03.2011 um 14.00 Uhr im Rahmen der FV4.

Anforderungen an den Signal-Rausch-Abstand im Unterricht für hörgeschädigte Schüler.

T. Steffens

Universitäts-HNO-Klinik Regensburg

Um dem Unterricht inhaltlich folgen zu können ist Sprachverstehen eine elementare Anforderung. Für schwerhörende Schüler kann durch die Verwendung von Hörgeräten zwar die Lehrerstimme hörbar gemacht werden, dabei ist aber durch den mehr oder weniger hohen Störschallanteil während des Unterrichts nicht gesichert, dass das Sprachverstehen im Klassenraum der hörgeschädigten Schülern dem der normalhörenden Schülern vergleichbar ist. Nur so können strukturelle Benachteiligungen vermieden und die gleichberechtigte Teilhabe am Unterricht gewährleistet werden. Methode Sprachverständichkeits-funktionen im Störgeräusch werden Differenzen im Signal-Rausch-Abstand für das gleiche Sprachverstehen von hörgeschädigten Schülern mit Hörgerät oder Cochlear Implant und normalhörenden Schülern mit unterschiedlichem Sprachmaterial ermittelt. Ergebnisse Je nach Alter und Sprachmaterial ergibt sich für hörgeschädigte Schüler mit Hörgeräten oder Cochlear Implantaten für ein absolutes Sprachverstehen von mindestens 90% eine minimal notwendige Verbesserung des Signal-Rausch-Abstands zwischen 6 und 10 dB im Vergleich zu normal-hörenden Schülern. Die absolute Höhe des Signal-Rausch-Abstandes für dieses Sprach-verstehen liegt zwischen +10 und +20 dB, je nach Schwierigkeitsgrad des Sprach-materials. Fazit Um für schwerhörende Schüler mit Hörgeräten oder Cochlear Implantaten das gleiche Sprachverstehen im Störgeräusch wie bei normalhörenden Schülern zu erreichen ist eine wesentliche Verbesserung des Signal-Rausch-Abstandes von wenigstens 10 dB notwendig und ein absoluten Signal-Rausch-Abstand von +20 dB anzustreben.