Christopher Slugocki Ph.D.

Lisle, Illinois USA

EEG-Messungen zeigen die Vorteile von Signalverarbeitung für eine erfolgreiche Kommunikation

In der Hörforschung wird das "mühelose Zuhören" inzwischen als wichtiger Faktor des subjektiven Kommunikationserfolgs anerkannt. Während objektive Tests für Sprache im-Störlärm (SiS) nach wie vor der Maßstab für die Bewertung der Hörgeräteverarbeitung sind, haben Studien gezeigt, dass die Ergebnisse nicht immer mit der Höranstrengung im Alltag übereinstimmen. Daher müssen ganzheitlichere Bewertungen von Signalverarbeitungsstrategien in Hörgeräten entwickelt werden. In einer aktuellen Studie haben wir SiS-Messungen mit Messungen der Gehirnaktivität (EEG) kombiniert, um zu untersuchen, wie ältere hörgeschädigte Erwachsene Sprache in lauten Situationen mit mehreren Gesprächspartnern verarbeiten. Mit Hilfe des EEG-Verfahrens können wir Effekte in der Verarbeitung des Gehirns zwischen verschiedenen Richtmikrofonsystemen sichtbar machen. Es zeigt sich, dass das gemessene EEG sowohl mit dem Sprachverstehen im Störlärm als auch der subjektiven Höranstrengung zusammenhängt. Unsere Ergebnisse heben hervor, wie eine ganzheitliche Betrachtung der Signalverarbeitung einen besseren Einblick in die Art des selbst wahrgenommenen Kommunikationserfolgs geben können.