

Über den Zusammenhang zwischen linguistischer Komplexität, Hörsituation und kognitiven Fähigkeiten bei Sprachverständlichkeitstests

V. Uslar, T. Brand, B. Kollmeier

Universität Oldenburg, Medizinische Physik, Oldenburg

Im Rahmen dieser Studie haben wir den Zusammenhang zwischen syntaktischer Komplexität, verschiedenen Störgeräuschsituationen (Ruhe, stationäres und fluktuierendes Rauschen) und kognitiven Maßen für jüngere und ältere Normalhörende und ältere Schwerhörende untersucht. Dazu wurden Sprachverständlichkeitsmessungen mit dem OLAKS-Material (Satztestmaterial mit abgestufter linguistischer Komplexität) durchgeführt. Für junge Normalhörende finden wir einen kleinen aber signifikanten Effekt von linguistischer Komplexität auf Sprachverständlichkeit mit individuellen Unterschieden von 1 bis 2 dB der Sprachverständlichkeitsschwelle zwischen verschiedenen Satztypen. Für ältere Normalhörende und Schwerhörende ist der Effekt von linguistischer Komplexität auf die Sprachverständlichkeit wesentlich stärker ausgeprägt, mit individuellen Unterschieden zwischen Satztypen von bis zu 6 dB. Der Grund dafür scheint eine starke Präferenz für Subjekt-Erst-Satzstellungen bei vielen der älteren Versuchspersonen zu sein, auf die sie bei geringer Verständlichkeit zurückfallen. Kognitive Maße, die eine Aussage machen über die Aufmerksamkeit und die Kapazität des Arbeitsgedächtnisses, erklären bis zu 20 % der Varianz der Sprachverständlichkeitsmessungen. Aber speziell bei Messungen in Ruhe ist der Einfluss kognitiver Fähigkeiten stark überlagert vom Effekt der Hörschwelle. Zusammengefasst legen die Ergebnisse nahe, dass die Fähigkeit zur schnellen Analyse der Struktur von Sätzen – unterstützt durch ein gutes Arbeitsgedächtnis, Aufmerksamkeit und allgemein gute sprachliche Fähigkeiten - für das Abschneiden bei Sprachverständlichkeitsmessungen eine kleine aber nichtsdestotrotz signifikante Rolle spielt.

