

Definition und Vergleichbarkeit von Wort- und Satztests in Europa

Kirsten Wagener, Birger Kollmeier

AG Medizinische Physik, CvO Universität Oldenburg

Das EU-Projekt NATASHA hat als Ziel, die verwendeten audiologischen Verfahren in Europa zu harmonisieren. Neben den Spezifikationen für etablierte klinische Tests, die als Standard verwendet werden sollen, liegt ein Hauptaugenmerk des Projekts auf den Spezifikationen für neue Meßverfahren, besonders im Hinblick auf die Integration neuer sprachaudiometrischer Verfahren. In diesem Beitrag werden die herausgearbeiteten Spezifikationen für die sprachaudiometrischen Verfahren am Beispiel von Einzelwort- und Satztests für Erwachsene und Kinder vorgestellt. Für neue Worttests sollten vorzugsweise geschlossene Ein- oder Mehrsilbertests verwendet werden, die die Spezifikationen wie phonologische Ausgeglichenheit und eine ausreichende Anzahl an Testwörtern pro Liste (mindestens 25) erfüllen. Auch die perzeptive Äquivalenz, bestimmt über die Sprachverständlichkeitsschwelle (Abweichung der listenspezifischen Schwelle von der mittleren Schwelle sollte weniger als 1 dB betragen) und die Steigung der Verständlichkeitsfunktion (Steigung zwischen 5 %/dB und 10 %/dB) soll bei diesen Tests erfüllt sein. Für die deutsche Sprache erfüllen der WaKo-Test (Wallenberg und Kollmeier, 1989, Audiologische Akustik, Vol. 28 (2)) bzw. der Zweisilber-Reimtest (Kliem, 1994, Audiologische Akustik, Vol. 33) diese Anforderungen.

Um das schwerwiegendste Problem von Schwerhörigen, die Unterhaltung in lärmerfüllter Umgebung (Stichwort Cocktailparty Phänomen), bei der Bestimmung der Sprachverständlichkeit nachzubilden, müssen Tests im Störgeräusch durchgeführt werden. Da die mit diesen Tests zu detektierenden Schwellenunterschiede sehr gering sind, ist eine hohe Anforderung an die Genauigkeit dieser Tests zu stellen. Die Genauigkeit der Schwellenbestimmung ist durch die Steigung der Verständlichkeitsfunktion gegeben. Da sich Sätze im Gegensatz zu Einzelwörtern durch eine höhere Steigung der Verständlichkeitsfunktion auszeichnen, soll im Störgeräusch mit Sätzen gemessen werden.

Die generellen Anforderungen an Satztests sind eine phonologische Angleichung an die jeweilige Sprache, eine moderate Sprechgeschwindigkeit (nicht mehr als 250 Silben pro Minute) sowie die Äquivalenz der unterschiedlichen Testlisten bezüglich der Sprachverständlichkeitsschwelle und der Steigung der Verständlichkeitsfunktion. Um genügend Testmaterial zur Verfügung zu haben, werden kurze, semantisch unvorhersagbare Sätze als Sprachmaterial für zukünftige Tests vorgeschlagen. Diese Anforderungen werden für die deutsche Sprache vom Oldenburger Satztest (Wagener et al., 1999, Zeitschrift für Audiologie, Vol.1-3) und teilweise vom Göttinger Satztest (Kollmeier und Wesselkamp, 1997, J. Acoust. Soc. Am., Vol. 102 (4)) erfüllt. Diese Tests erfüllen ebenfalls durch die hohe

Steigung ihrer Verständlichkeitsfunktionen die Anforderungen an die Genauigkeit von Sprachtests in Störgeräuschen.

Für Kinder wurde lediglich die Forderung aufgestellt, sogenannte „live voice“ Tests abzulösen. Ansonsten muss für Kindersprachtests ein Kompromiss aus den Genauigkeitsanforderungen für die Erwachsenentests und den Realisationsmöglichkeiten bei Kindern angestrebt werden.