

# Thematik

## Topic

20.10.2017  
9<sup>30</sup>-10<sup>00</sup>



Ing. Vincent Gansel, B.Sc.  
Lübeck

### **„Vergleich zweier Messverfahren zur Evaluierung drahtloser Übertragungsanlagen im klinischen Alltag“**

Häufig stellt das Sprachverstehen in halligen und geräuschvollen Umgebungen für Personen mit einer Hörminderung große Probleme dar. In diesen schwierigen Situationen kann die alleinige Verwendung von Hörgeräten oft nicht ausreichend sein, sodass drahtlose akustische Übertragungsanlagen (DAÜ-Anlagen) eine sinnvolle Hilfe darstellen. Diese Anlagen überbrücken die Distanz zwischen Sprecher und Zuhörer und können Nachhallinflüsse minimieren und den SNR erhöhen.

Obwohl die Vorteile von DAÜ-Anlagen allgemein bekannt sind, ist es häufig sinnvoll, den individuellen Nutzen messtechnisch nachzuweisen. Genau dafür hat das Deutsche Hörgeräte Institut eine Messmethode entwickelt, die zudem Einzug in eine kürzlich erschienene EUHA-Leitlinie erhalten hat.

In dem vorliegenden Beitrag wird die Anwendung dieser Messmethode in der Sektion Phoniatrie und Pädaudiologie des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein (UKSH) präsentiert. Es wird gezeigt, welche Installation notwendig war und wie die Methode bei verschiedenen Patienten angewendet wird. Zudem wird die neue Messmethode mit der zu der Zeit am UKSH eingesetzten Methode verglichen. Die Ergebnisse demonstrieren, dass, obwohl die neue Messmethode eine realistische Situation nachbildet, eine einfache Umsetzung und Anwendung gewährleistet ist.

### ***“Comparison of two measurement procedures to evaluate wireless remote microphone systems in clinical practice”***

*Speech intelligibility in reverberant environments and in noise is a frequent major problem for people with hearing impairment. In these difficult settings, the exclusive use of hearing aids often is not sufficient so that wireless remote microphone systems (WRMS) can be a good support. These systems bridge the distance between speaker and listener, and can reduce the influence of reverberation while increasing the SNR.*

*Although the advantages of WRMS are well known, in a number of situations, it seems useful to individually measure their performance. To this end, the German Institute of Hearing Aids (DHI) has developed a measurement procedure, which has also been incorporated into a recently published EUHA guideline.*

*In this lecture, the application of this measurement procedure in the clinical environment of the Lübeck University Hospital (UKSH) will be presented. I shall explain what kind of set-up was necessary and how the method performed with different patients. Furthermore, the effort associated with, and the results of, this new method will be compared with a procedure commonly used at the UKSH. These results demonstrate that, although the new method emulates a realistic hearing setting, it is nevertheless easy to apply in practice.*