

## Überprüfung der drahtlosen akustischen Übertragungsanlagen von hörgeschädigten Schülern

*Marlitt Frenz<sup>1</sup>, Markus Westerheide<sup>2</sup>, Carsten Gregor<sup>2</sup>, Carolina Zöller<sup>2</sup>,  
Lena Möllerberndt<sup>2</sup>, Hendrik Husstedt<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Deutsches Hörgeräte Institut GmbH, Lübeck

<sup>2</sup>Landesbildungszentrum für Hörgeschädigte Osnabrück, Osnabrück

Um bei hörgeschädigten Kindern das Verstehen des Lehrers zu verbessern und zu erleichtern, werden seit vielen Jahren drahtlose, akustische Übertragungsanlagen (DAÜ-Anlagen) an Schulen eingesetzt. Im besonderen Maße findet diese Technik auch im Landesbildungszentrum für Hörgeschädigte in Osnabrück ihre Verwendung. Diese speziell für hörgeschädigte Kinder ausgerichtete Bildungseinrichtung verfügt zudem über ein Pädagogisch-Audiologisches Beratungszentrum mit der Möglichkeit, audiologische Tests durchzuführen.

In diesem Beitrag wird zum einen darüber berichtet, wie in diesem Umfeld die EUHA-Leitlinie "Drahtlose akustische Übertragungsanlagen" umgesetzt werden konnte. Zum anderen werden Ergebnisse von Untersuchungen mithilfe der EUHA-Leitlinie für Schüler im Alter von 8 bis 16 Jahren vorgestellt. Alle Schüler sind binaural mit Hörgeräten versorgt und im Besitz eines DAÜ-Empfängers zur Nutzung der universellen Sender während des Schulunterrichtes. Im Rahmen der Untersuchung wurden entsprechend der EUHA-Leitlinie zunächst die Transparenzmessung und dann die Messung zum Nachweis des individuellen Nutzen durchgeführt. Für die Messung zum individuellen Nutzen wurden zwei Audiometer in verschiedenen Messräumen jeweils unter Verwendung eines Deckenlautsprechers für die Abgabe des Störgeräusches verwendet.

Die Auswertung der Untersuchung zeigt verschiedene Ergebnisse. Zum einen, wie mit einer Adaption des in der EUHA-Leitlinie vorgesehen Messaufbaus durch die Verwendung eines Deckenlautsprechers eine erfolgreiche Umsetzung möglich ist. Die daraus resultierenden Messergebnisse zeigen deutlich den Gewinn durch die DAÜ-Anlagen auf und lassen verschiedene Betrachtungen, wie z.B. den Vergleich der Ergebnisse von Schülern mit unterschiedlichen Hörverlusten zu. Zum anderen wurde durch die Untersuchungen festgestellt, wie wichtig eine technische Überprüfung von DAÜ-Anlagen im schulischen Alltag von hörgeschädigten Kindern ist. Obwohl während der Einladung zum Messtermin auf das Tragen von Hörgeräten mit Empfängern hingewiesen wurde, mussten einige Untersuchungen auf Grund von defekten oder nicht vorhandenen Empfängern abgebrochen werden. Deshalb wird in diesem Beitrag auch auf Gründe und Ursachen für die fehlende Funktionstauglichkeit von DAÜ-Anlagen im schulischen Alltag eingegangen.