

## **Workshop „Realitätsnahe Hörumgebungen für die Audiologie - Multidisziplinäre wissenschaftliche Diskussionssitzung“**

Am 09. und 10.09.2015 fand in Marburg der Workshop **„Realitätsnahe Hörumgebungen für die Audiologie – Multidisziplinäre wissenschaftliche Diskussionssitzung“** statt, der von der ITG Fachgruppe 4.2.1 „Audiologische Akustik“ veranstaltet und in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis „AUDIOLOGIE“ der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP), dem Fachausschuss „HÖRAKUSTIK“ der Deutschen Gesellschaft für Akustik (DEGA) und dem Fachausschuss „AUDIOMETRIE UND QUALITÄTSSICHERUNG“ der Deutschen Gesellschaft für Audiologie (DGA) von Wolfgang Döring, Ulrich Hoppe und Bernhard Seeber organisiert wurde.

Die Diskussionssitzung fand in Anbindung an die Jahrestagung der DGMP statt und bot den eingeladenen Referaten reichlich Zeit, Details durchaus auch kontrovers zu diskutieren. Die ca. 40 Teilnehmer tauschten sich intensiv über Verfahren für die Simulation und Synthese realitätsnaher Hörumgebungen und über Ergebnisse und deren Evaluierung für die Nutzung in der psychoakustischen Forschung aus. Es wurde besprochen, wie Schallfelder von Räumen simuliert und über Lautsprecher auralisiert werden können. Die Vorteile und Grenzen verschiedener Wiedergabemethoden für die virtuelle Akustik, wie Ambisonics und Wellenfeldsynthese, wurden ausführlich diskutiert. Ein weiterer Themenschwerpunkt war die Nutzung von Hörumgebungen in der audiologischen Forschung. Ergebnisse von schwerhörigen Probanden und Personen mit Hörgeräten oder Cochlea Implantaten zeigten vielfältige Anwendungsbereiche auf, von der Untersuchung des binauralen Hörens und des Sprachverstehens in komplexen Hörsituationen mit Störschallen bis hin zur Entwicklung von neuen Hörgerätealgorithmen und Hörmodellen. Ein Fazit des Workshops war, dass die verschiedenen Wiedergabemethoden jeweils eigene Vor- und Nachteile für Anwendungen in der Hörakustik haben, die eine genaue Kenntnis der Methode, der Akustik und der Psychoakustik erfordern, wobei die Erforschung dieser Schnittstelle erst am Anfang steht.

Prof. Dr.-Ing. Bernhard Seeber  
Professur für Audio-Signalverarbeitung, TU München  
Leiter des ITG-Fachausschusses 42 „Hörakustik“

Dr.-Ing. Wolfgang Döring  
HNO-Klinik des Universitätsklinikum Aachen

Prof. Dr.-Ing. Dr. rer. med. Ulrich Hoppe  
HNO-Klinik des Universitätsklinikums Erlangen  
Sprecher des Arbeitskreises „Audiologie“ der DGMP  
Leiter der ITG-Fachgruppe 4.2.1 „Audiologische Akustik“

Quelle: Beitrag erschienen in den ITG-News 2016-1