Der Studiengang Hörtechnik und Audiologie

Von Carsten Ahrens

Der neue Master-Studiengang Hörtechnik und Audiologie, der gemeinsam von der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven und der Universität Oldenburg angeboten wird, verfolgt ein konsekutives, praxisorientiertes und auf internationalen Austausch ausgerichtetes Ausbildungsmodell, in dem ein Fachhochschulabschluss (FH-Diplom oder Bachelor of Science [hon]) ohne Zeitverlust zu einem Universitätsabschluss (Master of Science) erweitert werden kann. Der interdisziplinäre Studiengang soll zudem die Lücke zwischen dem Hörgeräteakustiker als Lehrberuf und dem audiologischen Spezialisten (als universitärer Spezialisierungs-Beruf mit postgradualer Weiterbildung) schließen.

The new master study course "hearing technology and audiology" establishes a consecutive, practically orientated education model with a strong international component: A higher degree with vocational training parts from a university of applied sciences (Fachhochschul-Diplom or Bachelor of Science [hon]) can be upgraded to a university degree (master of science) without time losses. This interdisciplinary study course shall also close the gap between the hearing aid acoustician's professional training program and the audiological specialists university program with post-graduate professional training.

Zum Wintersemester 2000/01 haben zehn Studierende das Studium Hörtechnik und Audiologie (H+A) aufgenommen, für den zweiten Durchgang (Wintersemester 2001/02) liegen bereits 37 Bewerbungen für die 30 Studienplätze vor.

Hörtechnik und Audiologie (H+A) spricht Studierende an, die sich zukünftige Arbeitsfelder als Entwicklungsingenieure, Berater, klinische Mitarbeiter, technische und/oder Vertriebsleiter versprechen in den Bereichen

- Hörgerätetechnik,
- klinische Audiologie,
- Audio- und Studiotechnik sowie Telekommunikation.

Der Studiengang H+A soll den aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Gesellschaft an die Hörtechnik und Audiologie sowie an die Hörqualität und das Hörerlebnis in der Studiotechnik und im (Tele-) Kommunikationsbereich nachkommen. Dies soll H+A praxisorientiert, bedarfsgerecht und zeitlich planbar leisten, auf nationaler wie internationaler Ebene.

Das interdisziplinäre Gebiet der Audiologie hat insbesondere in den Bereichen Hör-

geräte-Technologie, virtuelle Akustik, digitale Audio- und Signalverarbeitung und Telekommunikation in den zurückliegenden 10 Jahren eine rasante technologische Entwicklung gefunden.

Auf der einen Seite ist der Bedarf an Beratung und Behandlung in der Audiologie und Medizintechnik sehr hoch (etwa 14 % der Bevölkerung in Deutschland weist einen behandlungsbedürftigen Hörverlust auf). Auf der anderen Seite steigen in zunehmendem Maß auch die Anforderungen an Leistungen und Qualität in der Nachrichtentechnik und (digitaler) Signalverarbeitung.

Beide Bereiche sind bisher fachlich durch Lehrberufe und universitäre Ausbildungsgänge (zumeist erst durch postgraduale Weiterbildung etwa zum Medizinphysiker oder Facharzt) vertreten. H+A soll die Bedarfs- und Marktlücke zwischen diesen technischen Lehrberufen und universitärer Ausbildung schließen und dabei die technischen, medizinischen, naturwissenschaftlichen und pädagogischen Bedarfsaspekte der Audiologie zusammenführen. Eine Vorabstudie zur Bedarfserhebung bei allen größeren deutschen und europäischen Herstellern und Vertreibern von Hör- und Akustik-Geräten sowie an HNO-Kliniken hat einen jährlichen Bedarf an etwa 100 Absolventen (FH-Diplom und MSc-Absolventen) und ein ebenso großes Angebot an Praktikumsplätzen ergeben.

Studienverlauf

Der Studiengang ist konsekutiv aufgebaut. Der 8-semestrige FH-Ausbildungsgang schließt mit dem FH-Diplom Dipl. Ing. ab (das auch als BSc [hon.] schriftlich bestätigt werden kann). Nach der FH-Ausbildung ist für geeignete Absolventen ein nahtloser Übergang zum zweisemestrigen Aufbaustudium zum Master of Science (MSc) an der Universität möglich, der dann weitere akademische Wege offenhält.

Im Hauptstudium soll das 1. Praxissemester (5. Sem.) und das 6. Semester im Ausland stattfinden. Die Diplomarbeit wird im Rahmen eines 2. Praxissemesters mit einheimischen Firmen und Institutionen an der FH OOW angefertigt.

Der mathematisch-naturwissenschaftliche und technische Anteil liegt bei H+A relativ hoch. Dennoch bleibt ausreichend Raum für sog. "soft skills". Überdies ist ein Auslandsstudium Teil der Ausbildung.

Das endgültige Studienprogramm der Masterausbildung an der Universität Oldenburg wird nach Berufung der beiden Fachhochschulprofessuren für Audiologie und Audio-Signalverarbeitung zum Wintersemester 2001/02 eingerichtet.

Der Studiengang ist als einziger Studiengang der FH OOW und Uni Oldenburg vollständig modularisiert und mit Leistungspunkten gemäß ECTS versehen. Die Studienleistungen werden in jedem Semester zu 50 Prozent semesterbegleitend und am Ende des Semesters zu 50 Prozent durch eine Klausur bewertet.

Internationalität

Der Studiengang H+A ist international ausgerichtet. Das bedeutet zum einen, daß die Studierenden während ihres Studiums ein Praxis- und/oder Theoriesemester im Ausland ableisten. Die Partnerhochschulen sind:

- Universität Posen, Kolleg für Hörgeräte akustiker, Poznan, PL
- University of Southampton, Institute for Sound and Vibration Research, UK
- University of Cambridge, Dept. of Experimental Psychology, UK
- Technical University of Denmark, Dept. of Acoustic Technology, Lyngby, DK
- Karolinska Technische Hochschule, Institut f
 ür Technische Audiologie und Sprachtechnologie, Stockholm, SE
- Universität Amsterdam, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam, NL
- Rijksuniversiteit Groningen, Audiological Center and Biomedical Engineering, Groningen, NL

Die Vorlesungen des 6. Semesters sollen an allen teilnehmenden Partnerhochschulen in Englisch stattfinden, um ein vollständig anrechenbares Auslandsstudium äquivalenter Lehrangebote zu ermöglichen und zugleich auf eine spätere berufliche Tätigkeit in international tätigen Unternehmen vorzubereiten.

Der Autor



Prof. Dr. Carsten Ahrens (57), Hochschullehrer an der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven (FH OOW), Standort Oldenburg. Physikstudium in Göttingen. 1973 Promotion über Strömungsakustik. 1975

Ruf an die FH Oldenburg, FB Seefahrt, ab 1992 am Fachbereich Bauingenieurwesen. Vorsitzender der Gemeinsamen Kommission Hörtechnik und Audiologie der FH OOW und der Universität Oldenburg.