



Neueste Technologien zu Verbesserung des Hörens

Studiengang Audiologie und Hörakustik der Hochschule Aalen erhält 3D-Ohrscan

13.06.2025 | Im Rahmen des Projekts „SkinJob“ leistet das Kompetenzzentrum für Audiologie der Hochschule Aalen mithilfe eines neuartigen Gehörgangscanners einen Beitrag zum volldigitalen Herstellungsprozess für Otoplastiken. Dies spart Zeit und vermeidet Abfall. Die Studierenden lernen damit nicht nur den klassischen Herstellungsprozess von Hörhilfen und Gehörschutz, sondern auch modernste Standards.

Eine digitale 3D-Ohrscan-Lösung, die effiziente, präzise und individuelle Kundenversorgung bietet und dabei noch die Nachhaltigkeit unterstützt – der Studiengang Audiologie und Hörakustik der Hochschule Aalen freut sich über einen neuen digitalen Gehörgangscanner. Studiengangsleiter Prof. Dr. Steffen Kreikemeier: „Unser Studium beinhaltet auch das Thema Otoplastik, also die Herstellung von Ohrpasstücken für Hörhilfen oder Gehörschutz. Die Form der Ohren sowie Gehörgänge ist bei jedem Menschen unterschiedlich, daher ist eine individuelle Abformung des Ohres die Grundlage für die Herstellung der Otoplastik. Anhand des Ohrscanners lernen die Studierenden jetzt auch mit modernsten Technologien neben der klassischen Herstellung.“

Mithilfe der nichtinvasiven Lasertechnologie wird das Ohr gescannt und wandelt die mehr als eine Million Datenpunkte in digitale 3D-Dateien um, aus denen individuelle Produkte hergestellt werden. Die Finanzierung des neuen Geräts erfolgte über das Forschungsprojekt „SkinJob“. Projektziel ist die Materialentwicklung zur Generierung von Otoplastiken mittels einer neuen Variante volumetrischen 3D-Drucks (Xolographie). Eine Mikrostrukturierung der Oberfläche dieser Formteile soll unterschiedliche Funktionseigenschaften verbessern, beispielsweise eine Optimierung der lokalen Haftung, die gezielte Ableitung von Flüssigkeiten und eine Erhöhung des Tragekomforts. Damit wird wiederum das Hörvermögen verbessert. Mit der neuen Technologie wird im Vergleich zu dem herkömmlichen Herstellungsprozess Zeit gespart und Abfall vermieden. In den kommenden Wochen erhält das Kompetenzzentrum Audiologie der Hochschule Aalen zur Realisierung des Projektziels noch einen Xolographiedrucker.