

Wo Science-Fiction WAHR WIRD

Musikstreaming, Live-Übersetzungen, Fitnessüberwachung. Stellen Sie einmal auf den Prüfstand, was Sie über Hörgeräte zu wissen glaubten! Diese Branche steckt voller Überraschungen!

Stellen Sie sich vor, Sie fahren in den Urlaub oder zu einer Konferenz nach Spanien, Schweden oder Japan. Sie sprechen die Sprache nicht, aber Sie haben Ihr Smartphone dabei, gekoppelt an einen Knopf im Ohr. Ihr ausländischer Gegenüber spricht mit Ihnen – und Sie verstehen jedes Wort! Einst war nur der Babel-Fisch aus Douglas Adams Science-Fiction-Reihe „Per Anhalter durch die Galaxis“ zu diesem Übersetzungskunststück in der Lage. 2018 wird die Fantasie Realität. Kombiniert mit der passenden Smartphone-App bringt manches Hörgerät der neuesten Generation Live-Übersetzungen eines Gesprächs sekunden-schnell in den Gehörgang seines Nutzers.

Die Hörakustiker-Branche ist audioverliebt und technikbegeistert. Sie nutzt Laserscanner, 3D-Drucker und Bluetooth-Streaming. Hörgeräteakustikmeisterin Sabine Thürmann von der Prodo Optik & Akustik GmbH kennt sich in dieser Welt bestens aus. Auf dem 63. Hörgeräteakustikerkongress in Hannover schaut sie sich die Neuheiten der Branche an und verrät, welche Innovationen ihr Beruf zu bieten hat.

Mensch und Technik werden eins

Die Hörgeräteakustik vereint Mensch und Technik. Das ist es, was Sabine Thürmann daran so fasziniert. „Wir müssen uns auf jeden Kunden einstellen und verstehen, wie er hört“, sagt Thürmann. Nur so könne man das individuell beste Hörergebnis schaffen. Keine leichte Aufgabe, denn wenn ein Mensch schlechter hört, verändert sich seine Wahrnehmung von Geräuschen massiv – über den Zeitraum weniger Wochen. Folge: Gibt man ihm per Hörgerät sofort 100 Prozent Hörleistung zurück, wäre sein Gehirn damit völlig überfordert. Es hat verlernt, unwichtige Geräusche von den relevanten zu filtern. „Vieles klingt viel zu hell, man hört plötzlich das Atmen und überlaute Reibungsgeräusche an der Kleidung“, sagt Thürmann. Ein monatelanger Beratungs- und Anpassungsprozess beginnt zwischen Hörgeräteakustiker und Kunden, bis schrittweise das alte Hörvermögen hergestellt ist. Das macht deutlich: „Ohne Akustiker ist jedes Hörgerät wirkungslos“, erklärt Thürmann.

Bei der individuellen Anpassung der Geräte an ihre Träger bekommen die Hörgeräteakustiker die passenden Werkzeuge von den Herstellern an die Hand. Industrie und Handwerk arbeiten zusammen, um den Kunden die bestmögliche Leistung zu liefern. „Wir können jetzt zum Beispiel kleine Veränderungswünsche aus der ‚Ferne‘ vornehmen“, sagt Thürmann. Dabei bekommt Thürmann von einem Kunden beispielsweise eine Problembeschreibung, in welchen Situationen das Hörgerät Geräusche nicht wie gewünscht überträgt, über das Smartphone oder Tablet gemeldet. Sind die Nebengeräusche in der Stammkneipe zu laut, um das Gegenüber zu verstehen? Klingt Kirchengesang nicht so natürlich wie er sollte? Thürmann stellt anhand der Beschreibung die

Parameter des Gerätes für die bestimmte Situation neu ein und schickt sie dem Kunden als Datei in die Cloud. Der lädt sich die neuen Einstellungen runter – und vergleicht sie per App live mit den ursprünglichen Einstellungen. Die bessere Einstellung behält er schließlich.

Features für Musikliebhaber

Diese Fernanpassung ist längst nicht alles, was die Branche technologisch zu bieten hat. „Machine Learning gehört aktuell zu den großen Trends bei den Systemen“, sagt Sabine Thürmann. Ziel der Hörgeräte ist es dabei, sich in jeder Hörsituation bestmöglich an die Umgebung und das Hörempfinden des Kunden anzupassen und Sprache bestmöglich hörbar zu machen. Da werden etwa Störgeräusche reduziert und gleichzeitig die Sprache verstärkt. Auch Musik-

und Fernsehgenuss gehören zu den Stärken der Geräte. „Viele sind mit Bluetooth ausgestattet und erlauben inzwischen ein Live-Streaming von Musik und Fernseh-Programm auf das Hörgerät“, erzählt die Hörakustikermeisterin, „die Nebengeräusche fallen damit komplett weg und Hören wird wieder zum Genuss.“

Davon dürfen wir uns an einem Stand selbst überzeugen. Hier wurden die Audioausgänge der Bluetooth-Hörgeräte an hochwertige Kopfhörer angeschlossen, damit gesunde Ohren in den Hörgenuss der Geräte kommen können. Ergebnis: beeindruckend! Musikliebhaber dürften so eine Klangqualität zu schätzen wissen.

Dass sich Hörgeräte zum nützlichen Helfer in anderen Lebenslagen entwickeln, ja sogar das Potenzial haben, Lifestyle-Produkte für gesunde Menschen



Klangerlebnis: Die Musik aus diesen Kopfhörern kommt von zwei angeschlossenen Bluetooth-Hörgeräten.



Fotos: Denny Gille

Zeit für Fachgespräche: Die Meisterin Thürmann fühlt den Neuerungen der Hersteller auf den Zahn.



Große Auswahl: Hörgeräteakustikermeisterin Sabine Thürmann schaut sich die Produktpalette von Widex an. Der Hersteller gehört neben Starkey zu den Unternehmen, die in Kombination mit dem Smartphone nun Simultan-Übersetzungen über ihre Hörgeräte anbieten.



Anfassen erlaubt: Sabine Thürmann nimmt jede Hörgeräteeinheit genau unter die Lupe.



Macht unangenehme Abformungen des Ohres überflüssig: Otoscan erstellt ein genaues 3D-Modell des Gehörgangs.



Viel Technik auf wenig Raum:

Diese Otoplastik enthält einen Lautsprecher und wird direkt in den Gehörgang geschoben.

zu werden, zeigen ebenfalls einige Hersteller. Die Live-Übersetzung mit Knopf im Ohr erweitert inzwischen bei zwei Anbietern das Leistungsspektrum. Und auch als Wearables kommt dem Hörgerät eine ganz neue Bedeutung zu. Die App eines Hörgeräteherstellers nutzt die verbauten Sensoren im Hörgerät bereits, um dem Kunden als Fitnessstracker-Alternative zu dienen. Die App setzt ein Tagesziel und erfasst die gelaufenen Schritte. Außerdem kann sie die Kommunikation tracken und so anzeigen, wie weit das Ziel sozialer Interaktion für den Tag erfüllt wurde – schließlich bestimmen soziale Kontakte die Lebensqualität und sollten auch im Alter gepflegt werden.

Sabine Thürmann hat von diesem Kongress eine Menge neuer Technologie-Infos mitgenommen. „Ich freue mich schon darauf, die mit den ersten Kunden anzuwenden.“ DENNY GILLE