Zeitschrift: Sonos / Schweizerischer Verband für Gehörlosen- und Hörgeschädigten-Organisationen

Herausgeber: Sonos Schweizerischer Verband für Gehörlosen- und Hörgeschädigten-Organisationen

Band: 104 (2010)

Heft: 2

Rubrik: Hören über die Haut

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Hören über die Haut

Text: Pressetext vom 3. Dezember 2009

Die Elektrotechnikerin Parivash Ranjbar von der schwedischen Universität Örebro hat ein Hilfsmittel entwickelt, das schwer hörgeschädigte und sogar taubblinde Menschen „hören" lässt. Möglich wird das, indem das tragbare Gerät „Monitor" Schallwellen derart umwandelt, dass sie über die Haut als Schwingungen wahrgenommen werden können.

Parivash Ranjbar mit ihrem vibrationsbasierte „Hör"-Gerät (Foto: oru.se)

Mit diesem Hilfsmittel wird es laut Ranjbar den Betroffenen nicht nur möglich, Geräusche wie Telefonklingeln, Vogelzwitschern und Autos zu unterscheiden. Mit etwas Übung habe eine Testperson sogar verstanden, was in einem Gespräch gesagt wurde, berichtet die Forscherin.

Klänge fühlbar

Das von Ranjbar entwickelte Gerät nimmt Schallwellen mit einem Mikrofon auf und wandelt sie elektronisch in niederfrequentere Signale um. Das ist nötig, da das menschliche Gehör Frequenzen von bis zu etwa 20 000 Hertz wahrnehmen kann, die Haut aber nur Schwingungen bis maximal 800 Hertz registriert. Charakteristische Eigenschaften einzelner Klänge gehen bei der Wandlung laut Ranjbar nicht verloren. Ein Vibrationselement gibt die niederfrequenten Signale wieder. Dieses könne laut Forscherin beispielsweise auch in Schnuller verbaut werden, um selbst Säuglinge Klänge mit den Lippen spüren zu lassen.

Vibrationsempfindliche Nutzer

Taubblinde seien gut dazu in der Lage, aus Schwingungen Information zu erahnen, sagt Ranjbar. Sie könnten beispielsweise die Schritte verschiedener Personen an den Vibrationen im Boden erkennen oder fühlen, wenn das Wasser in einem Kessel zu kochen beginne, so die Forscherin. „Monitor" eröffne ihnen nun neue Möglichkeiten, die Umgebung wahrzunehmen. Der Umgang mit dem Gerät sei für die Probanden leicht zu erlernen gewesen - selbst für jene, die gehörlos geboren worden sind.

Beachtenswerte Forschung

„Das ist eine interessante Forschungsarbeit, die man beobachten sollte", meint Wolfgang Angermann, Geschäftsführer des Deutschen Taubblindenwerks, auf Nachfrage von Pressetext. Grundsätzlich sei durchaus vorstellbar, dass der Ansatz zur differenzierten taktilen Wahrnehmung von Geräuschen funktioniere. „Man kann auch Musik mittels aufblasbarer Luftballons für Taubblinde fühlbar machen", meint er. (http://www.taubblindenwerk.de)

Es bliebe freilich abzuwarten, in welchem Ausmass die Entwicklung wirklich auch gesprochene Worte begreifbar machen kann, so Angermann. Dazu seien wohl noch umfassendere Testreihen erforderlich. Auch stelle sich die Frage, ob die niederfrequenten Schwingungen bei längerem Gebrauch auch für den Nutzer erträglich bleiben. Das sei aber vermutlich nur eine Frage des korrekten Handlings.

Weitere Informationen unter:
http://www.oru.se

In Kürze

sonova kauft Insound

sonova hat für 75 Millionen Franken die amerikanische Firma InSound Medical übernommen, die Im-Ohrhörgeräte herstellt, die man von aussen überhaupt nicht sieht. Das unsichtbare Hörsystem Lyric dieser Firma wurde bisher in den USA an rund 3000 Patienten verkauft. Tief eingesetzt im Hörgang funktioniert Lyric bis zu 120 Tage. Bisher ist Lyric nur an ausgesuchten Verkaufsstellen - überwiegend an der US-Westküste erhältlich gewesen. Auf der Warteliste stehen jedoch 1500 Audiologen, die Lyric gerne anbieten würden. Sonova möchte den Vertrieb und Gebrauch dieses Hörgeräts nun weltweit ausdehnen. Allein in den USA gibt es nach Angaben von Sonova rund 36 Millionen Menschen mit leichtem bis mittlerem Hörverlust, die noch kein Hörsystem tragen. Vom neuen unsichtbaren Hörgerät verspricht sich Sonova in den nächsten fünf Jahren dreistellige Millionen-Einnahmen. Dass der Markt auch in der Schweiz grosses Potenzial birgt, belegen folgende Zahlen vom Herstellerverband Hören Schweiz: 2009 wurden in der Schweiz rund 80'000 Hörgeräte verkauft, was einem Jahresumsatz von rund 250 Millionen Franken entspricht. Es deutet alles darauf hin, dass diese Zahlen in den nächsten Jahren stark steigen werden. Die Zahl der verkauften Hörgeräte hat sich seit 1995 gemäss den Angaben von Hören Schweiz verdoppelt. Vor allem bei jungen Menschen ist Schwerhörigkeit heute auf dem Vormarsch wegen der grossen Lärmbelastung in der Freizeit (Musikplayer, Disco). Der Bedarf an Hörgeräten wird in Zukunft indes auch ohne diese Entwicklung steigen. Denn einerseits gibt es mehr ältere Leute und anderseits steigen die Anforderungen an die Kommunikation.

Neuer Leiter Invalidenversicherung

Stefan Ritler, gegenwärtig Leiter der IV-Stelle des Kantons Solothurn und Präsident der IV-Stellen-Konferenz Schweiz, ist vom Eidg. Departement des Innern am 21. Januar 2010 zum neuen Leiter des Geschäftsfelds Invalidenversicherung und Vizedirektor im Bundesamt für Sozialversicherungen BSV ernannt worden. Er übernimmt die neue Aufgabe auf den 1. Mai. Stefan Ritler hat in Freiburg Psychologie und Theologie studiert und sich in Richtung Verwaltungsmanagement und Unternehmensentwicklung weitergebildet. 1998 übernahm er die Leitung der IV-Stelle des Kantons Solothurn, wo er sich insbesondere für die Optimierung des Sozialversicherungsvollzugs und für die interinstitutionelle Zusammenarbeit eingesetzt hat. Seit 2007 präsidiert er die IV-Stellen-Konferenz Schweiz.