

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse
Band: 108 (2017)
Heft: 5

Rubrik: Inspiration

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: 27.04.2026

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

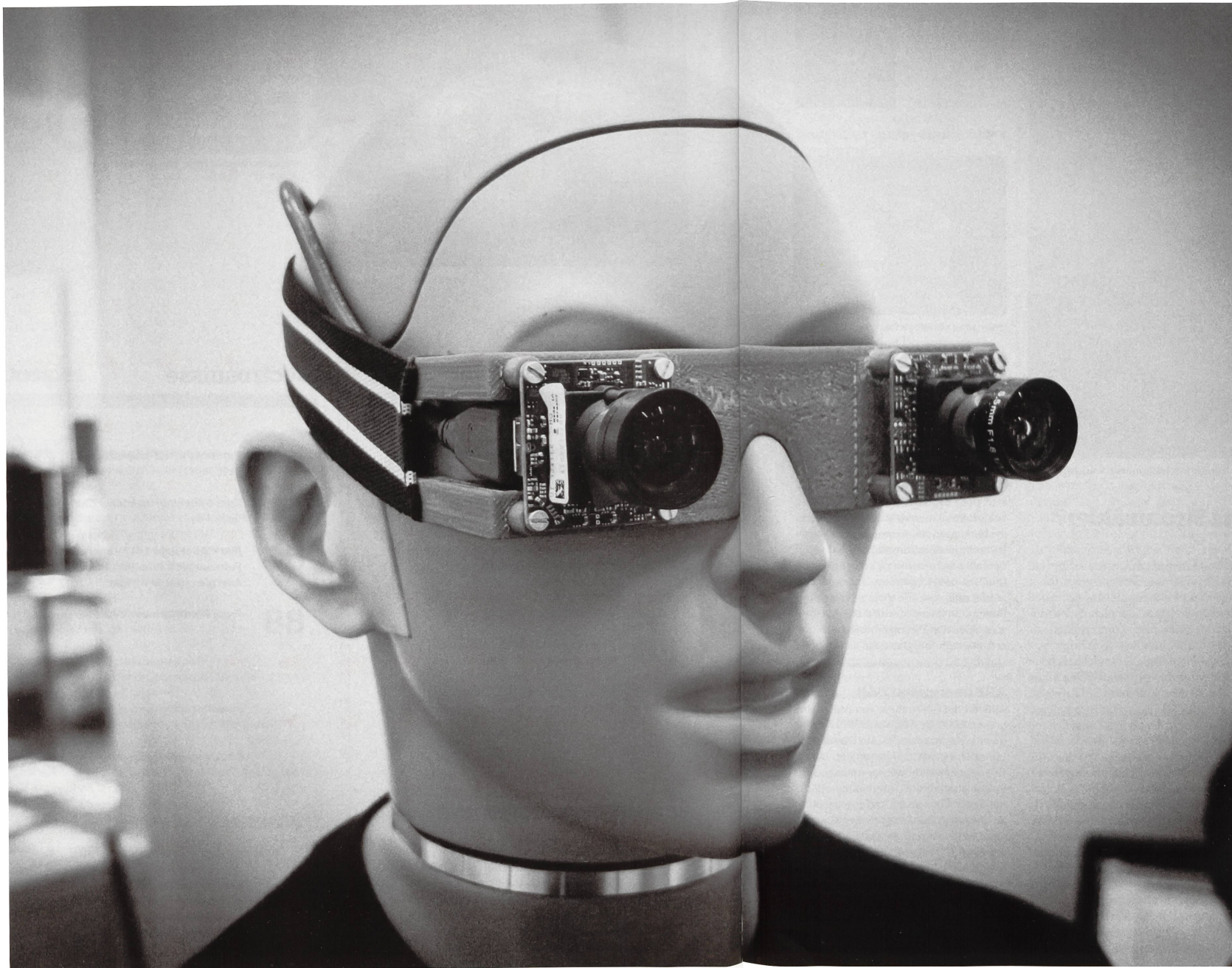


Bild: TU Ilmenau

Roboter hören wie der Mensch

Im Forschungsprojekt «Two Ears» haben über 30 Wissenschaftler aus sechs Ländern ein Testsystem entwickelt, das wesentliche Aspekte des menschlichen Hörens nachahmt.

Bei bisherigen Modellen des Hörens wurden vorwiegend die Schallsignale an den beiden Ohren ausgewertet, d.h. Empfindungen wie Lautstärke und Klangfarbe. Das im Two-Ears-Projekt entwickelte System hingegen simuliert die viel komplexere auditive Wahrnehmung des Menschen, die ihrerseits mit dem gesamten Sinnesapparat verwoben ist. Dabei wertet es nicht nur akustische Signale aus, sondern zum Beispiel auch Informationen, die durch das Sehen oder durch Bewegung gewonnen werden, und auch bereits vorhandenes, angelerntes Wissen über die Welt.

Das Testsystem wurde in zwei Ausführungsarten umgesetzt: in Form einer virtuellen Umgebung und für den Einsatz in einem Roboter. **NO**

Des robots avec une ouïe humaine

Lors du projet de recherche «Two Ears», plus de 30 scientifiques de six pays ont conçu un système de test qui imite des aspects essentiels de l'audition humaine.

Jusqu'à présent, les modèles de l'audition consistaient principalement à évaluer les signaux sonores sur les deux oreilles, c'est-à-dire les sensations comme le volume et le timbre. Le système conçu dans le cadre du projet Two Ears, en revanche, simule la conception auditive beaucoup plus complexe de l'être humain qui, elle, est liée à l'appareil sensoriel dans sa globalité. Ce faisant, il n'évalue pas seulement les signaux acoustiques, mais également les informations acquises par la vue ou le mouvement, de même que les connaissances déjà acquises sur le monde.

Le système de test a été réalisé en deux variantes: sous la forme d'un environnement virtuel et pour l'application dans un robot. **NO**