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

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

Band: 96 (2002)

Heft: 10

Artikel: Wo Mensch und Maschine verschmelzen

Autor: Wiederkehr, Maria

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-924234

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: 05.12.2025

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

NZZ am Sonntag «Wissen»

Wo Mensch und Maschine verschmelzen

Maria Wiederkehr

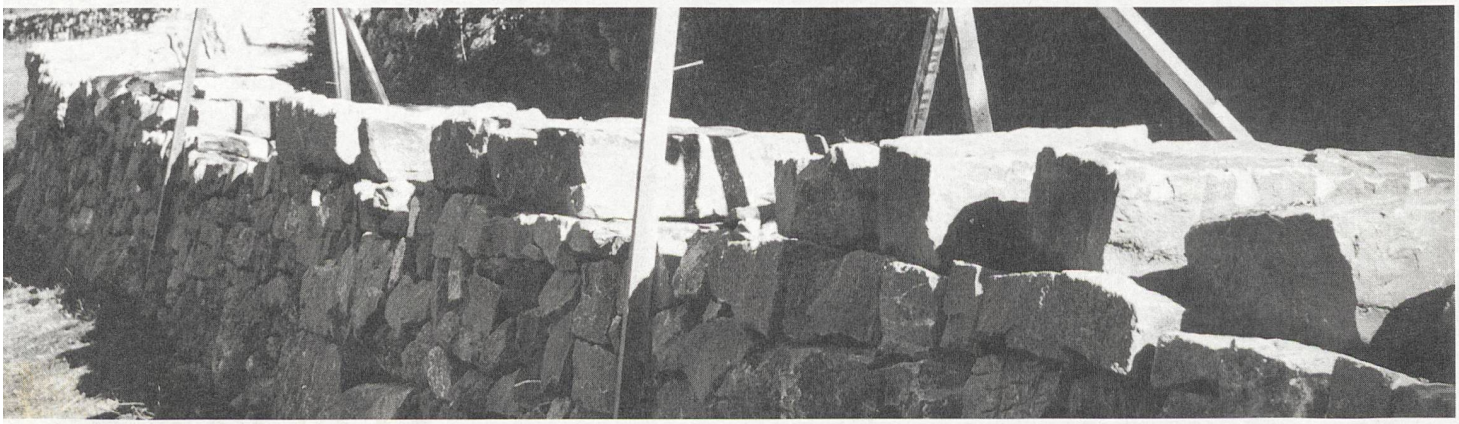
In der NZZ am Sonntag - Ausgabe vom 15. September 2002 - schreibt Andreas Hirstein in einem ganzseitigen Artikel über Hightech-Hörgeräte und Neuroimplantate und darüber, wie Computertechnik und Mikroelektronik in das menschliche Nervensystem eindringen.

Dabei streift Hirstein auch kurz die Geschichte. So war Aristoteles der Ansicht, dass das Hören für die Bildung des Intellekts wichtiger sei als das Sehen. Wer nicht hören kann, kann auch nicht denken, lautete seine These. 700 Jahre später galten andere Prioritäten. Kirchenvater Augustinus war überzeugt davon: «Wer nicht hören kann, kann auch nicht glauben». Angesichts solch historischer Last, so schreibt der Autor, sei es nicht weiter erstaunlich, dass Gehörlosigkeit lange Zeit mit intellektuellem Unvermögen gleichgesetzt wurde. Kein Wunder also, dass Gehörlosigkeit (oder Schwerhörigkeit) von den Betroffenen immer noch verborgen wird.

Dank Mikroelektronik müssen wir heute unsere Hörhilfen nicht mehr in Haarbändern und Fächern mit Schalltrichter verstecken, wie dies im 19. Jahrhundert der Fall gewesen ist. Sogar die «Hinter-dem Ohr-Geräte» für starke Hörverluste hätten das bräunlich-beige Image der Vergangenheit abgelegt, wird ein Phonak-Sprecher zitiert. Moderne Hörgeräte sollen vom Kunden als kleine Hightech-Wunder mit Lifestyle-Faktor begriffen werden. Als «Wunder» betrachte ich meine zwei CI sowieso - aber welche Farbe passt nun zu welchem Lifestyle? Damit muss ich mich nun ab sofort bei der Wahl der Farbe für die Abdeckung des Sprachprozessors befassen...

Vom Cochlear-Implantat zum Hirnstamm-Implantat

Ist der Hörnerv nicht mehr intakt, ist ein CI ausgeschlossen. Als letzte Chance bleibt dann noch ein Hirnstamm-Implantat. Auch dieses Gerät besitzt rund 20 Elektroden, die vom Operateur direkt in die Schaltzentrale für akustische Signale im Hirnstamm gelegt werden. Dieses neue System bewertet Norbert Dillier vom USZ mit Zurückhaltung. Zum einen sei die Operation sehr viel belastender als die Implantation in die Cochlea, zum anderen seien die bisher erzielten Ergebnisse, die man bei weltweit bisher 200 operierten Patienten erzielt habe, sehr bescheiden. Dillier ist aber überzeugt, dass sich weitere Versuche lohnen werden. Das grösste Verbesserungspotenzial sieht er in der Entwicklung neuer Elektroden, die den Hirnstamm nicht mehr nur an der Oberfläche reizen, sondern in tiefere Nervenregionen vordringen. Nachdem Tierversuche erfolgreich waren, soll noch in diesem Jahr der erste Patient mit einem solchen Implantat versorgt werden.

Blinde wieder sehend machen

Dieser Artikel - in der selben NZZ-Ausgabe - ist ebenfalls sehr interessant, ist doch auch für die Sicherung oder Wiederherstellung der Sehkraft die Mikroelektronik wegweisend. Auch hier läuft die Forschung auf Hochtouren.