

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung
Band: 29 (2017)
Heft: 112

Artikel: Partizipative Behandlung
Autor: Saraga, Daniel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-821471>

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: 16.01.2026

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

Partizipative Behandlung

Ein Lausanner Start-up will die Rehabilitation eines gelähmten Körperteils verbessern. Die Idee: Der Patient erhält mehr Kontrolle über seine Therapie.

Text: Daniel Saraga

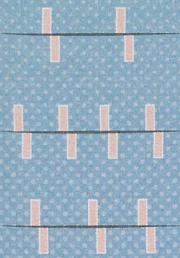
Infografik: ikonaut

1 Schlaganfall und Lähmungen

Bei einem Schlaganfall erhalten gewisse Hirnregionen keinen Sauerstoff mehr, was zur Lähmung eines Körperteils führen kann. Im Fall einer totalen Lähmung kann der Patient dieses nicht mehr selber bewegen.

2 Muskeln anregen

Mit der funktionellen Elektrostimulation werden die Nerven, welche die Muskeln steuern, mit einer Reihe schwacher elektrischer Impulse angeregt. So werden die Muskeln dazu gebracht, eine vorgegebene Bewegung auszuführen, womit der Patient an Physiotherapie-Übungen teilnehmen kann. Bei schweren Schlaganfällen ist die Wirksamkeit der Methode allerdings umstritten.



3 Der Patient beteiligt sich aktiv

Das Spin-off Intento der ETHL fügt der Therapie ein Element hinzu: Mit der nicht gelähmten Hand betätigt der Patient einen Regler, der die Intensität der elektrischen Stimulation steuert. «Der Patient ist nicht mehr nur passiv, sondern entscheidet, wann er die Bewegung auslöst», erklärt Andrea Biasiucci, Mitgründer von Intento. Ein klinischer Versuch mit 11 Personen am Kantonsspital Lausanne hat gezeigt, dass diese Methode die Funktion von Arm und Hand bei 80% der Patienten verbessert. «Sie konnten danach komplexere Bewegungen ausführen.»

4 Eine Therapie für zu Hause

Die Forschenden entwickeln eine Vorrichtung, die der Patient nach der Rehabilitation zu Hause selber bedienen kann: ein Band mit Elektroden zum Überstreifen.

