

**Zeitschrift:** Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin  
**Herausgeber:** Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen  
Forschung  
**Band:** 22 (2010)  
**Heft:** 87

**Artikel:** Die andere Seite der Welt  
**Autor:** Schipper, Ori  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-968294>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.02.2025

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

# Die andere Seite der Welt

Viele Patienten leiden nach einem Schlaganfall an Neglekt, einer Aufmerksamkeitsstörung. Nun zeigt sich, dass man sie mit magnetischen Feldern behandeln kann.

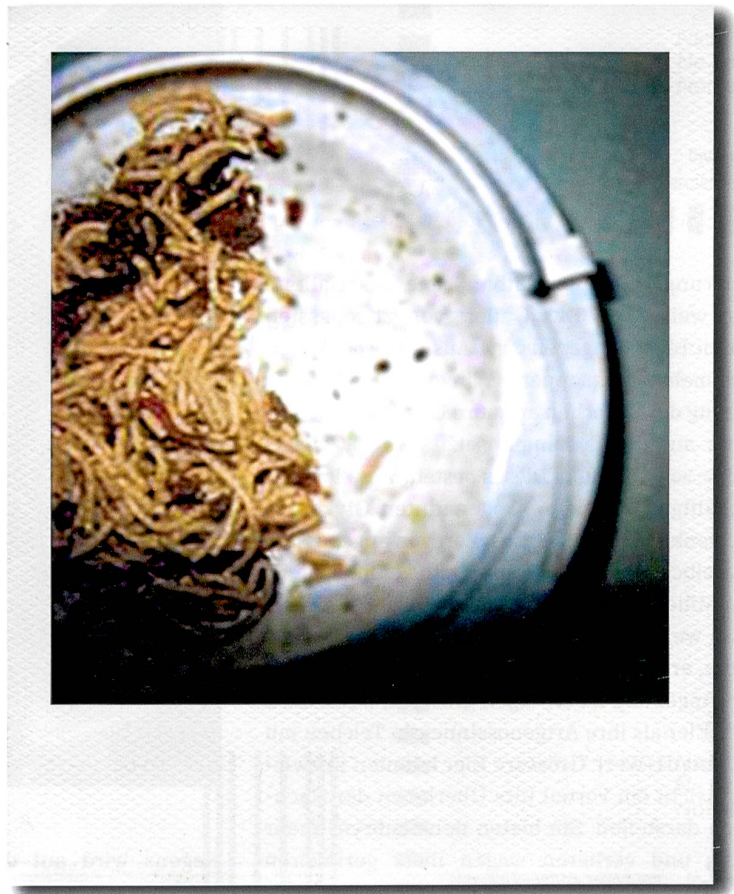
VON ORI SCHIPPER

**P**lötzlich existiert nach einem Schlaganfall nur noch die rechte Strassenseite. Die linke Körperhälfte verschwindet aus dem Bewusstsein. Das Essen auf der linken Seite des Tellers bleibt unbeachtet liegen. Und nach der Rasur sind nur die Bartstoppeln auf der rechten Hälfte des Gesichts gestutzt. Neglektpatienten nehmen die Welt wortwörtlich einseitig wahr.

Neglekt ist eine Aufmerksamkeitsstörung. Sie entwickelt sich bei fast der Hälfte aller Personen, deren rechte Hirnhälfte durch einen Schlaganfall in Mitleidenschaft gezogen worden ist. Neglekt wird bisher mit verschiedenen kognitiven Trainingsmethoden behandelt, leider nur mit mässigem Erfolg.

Auch wenn vor allem die rechte Hälfte des Hirns für die Aufmerksamkeit verantwortlich zeichnet, so buhlten im unbeschädigten Hirn doch beide Hälften um den Zugang ins Bewusstsein und hemmten sich dadurch gegenseitig, sagt Thomas Nyffeler, leitender Arzt an der Universitätsklinik für Neurologie des Inselspitals Bern. Wenn der Schlaganfall aber eine Hälfte verletze, stelle sich ein Ungleichgewicht in der Aktivität der beiden Hirnhälften ein. Dann halte die verletzte rechte Hälfte die linke nicht mehr in Schach. Entfesselt hemmt diese nun um so stärker die verletzte Hälfte und setzt sie schliesslich im Kampf um die Aufmerksamkeit vollends ausser Gefecht.

Nyffeler versucht, das Gleichgewicht zwischen den Hirnhälften wieder herzustellen. Weil sich die Schäden, die der Schlaganfall rechts angerichtet hat, nicht reparieren lassen, muss Nyffeler die linke Hirnhälfte bremsen – wie bei Patienten, deren Neglekt nach einem zweiten Schlaganfall in der linken Hirnhälfte wieder verschwindet. «Aber selbstverständlich möchten wir die linke Hirnhälfte nicht dauerhaft schädigen», sagt Nyffeler. Seine Methode ist subtiler: Mit einer Magnetspule in der Grösse eines Tischtennisschlägers setzt er die linke Hirn-



hälfte während Sekundenbruchteilen wiederholt starken Magnetfeldern aus. Über elektromagnetische Umwandlungen führt dies zu elektrischen Strömen und also Nervenreizen im Hirn, welche die Aktivität eines Hirnareals reduzieren können.

**Halbe Portion:** Hier hat niemand auf Kalorien verzichtet, hier leidet jemand an Neglekt.

Bild: Inselspital Bern

## Komplett nebenwirkungsfrei

Den Ansatz hat Nyffeler an elf Patienten getestet. Er spricht von ermutigenden Resultaten. Denn einerseits erwies sich die Methode als komplett nebenwirkungsfrei: Niemand klagte über Kopfschmerzen oder Übelkeit, und einige Patienten hätten von der Magnetstimulation nicht einmal Kenntnis genommen. Andererseits schnitten die Patienten in Aufmerksamkeitstests am Bildschirm auch noch am nächsten Tag besser ab als vor der Stimulation.

Dass Hirnströme auch so lange Zeit nach der Magnetstimulation noch unter deren Einfluss stehen, hat noch niemand zeigen können. Wahrscheinlich beruht die lang anhaltende Wirkung auf physiologischen Veränderungen und neu angepassten Nervenverknüpfungen im Hirn, vermutet Nyffeler. Er hofft, dass die Magnetstimulation inskünftig die herkömmliche Neglektbehandlung ergänzen wird. Das sei um so wichtiger, als sich ein Neglekt negativ auf die Erholung nach einem Schlaganfall auswirke. Damit würden die Magnetfelder den Patienten nicht nur wieder eine andere Seite der Welt erschliessen. Dank ihnen könnten die Patienten früher aus dem Spital entlassen werden und den Alltag nach dem Schlaganfall selbstständiger meistern. ■