

Zusammenhalten. Zusammen **HELFEN.**



Krankheiten Specials Besser Leben Therapien Diagnostik Symptome Service Forum

Sie sind hier: [Startseite](#) - [Krankheiten](#) - [Rheuma|Orthopädie](#) - [orthopädische Erkrankungen](#) - [News](#) - [Alles im Griff](#)

News

Alles im Griff



Shutterstock

Freiburger Forscher entschlüsseln Kommandos des Gehirns für unterschiedliche Greifbewegungen

Der Griff zur Kaffeetasse ist für die meisten alltäglich, für Menschen mit schwersten Lähmungen jedoch unmöglich – aber nicht undenkbar. In Zukunft könnten Schnittstellen zwischen Gehirn und Computer solche Gedanken registrieren und in Bewegungsbefehle umwandeln. Ein großes Problem bei Armbewegungen war bislang ungelöst: Im Alltag ist es wichtig, Dinge unterschiedlich zu ergreifen – nach einer Feder greifen Menschen zum Beispiel anders als nach einem Ziegelstein.

Praxisklinik 2000

Die Spezialisten für Ihre Gelenke Fuß, Knie, Hüfte und Schulter
www.praxisklinik2000.com

Schonende Krebsbehandlung

Ein Jahr klinischer Erfolge: Die Krebstherapie der Zukunft
www.rplc.de

Parkinsonklinik

Neurologische Klinik Selzer Baiersbronn-Schönmünzach/Schwarzw.
www.selzer.de

Neurotherapie Seminar

Mit Quantitativem EEG Zum Erfolg Jetzt Anmelden: Laufend Neue Kurse
www.HBImed.com/QEEG-Kurse

Google-Anzeigen

In der aktuellen Ausgabe des Fachjournals „NeuroImage“ beschreiben der Neurobiologe Tobias Pistoohl und seine Kollegen vom Bernstein Center der Freiburger Universität und des Klinikums, wie es ihnen gelungen ist, in der Aktivität des Gehirns die Kommandos für einen „feinen“ und einen „groben“ Griff zu unterscheiden. Ziel der Wissenschaftler ist die Entwicklung einer Neuroprothese, eines Gerätes also, das direkt aus dem Gehirn Befehle empfängt, mit denen Gelähmte einen Roboterarm oder auch die eigenen Gliedmaßen steuern können.

Pistoohl und seine Kollegen vertrauen auf Signale, die auf der Oberfläche des Gehirns gemessen werden. Der große Vorteil: Es müssen keine Elektroden direkt in das empfindliche Organ eingepflanzt werden. Gleichzeitig sind die Signale viel präziser als solche, die man auf der Kopfhaut misst.

Die Wissenschaftler machten mit nicht gelähmten Patienten, denen aus medizinischen Gründen bereits Elektroden eingesetzt worden waren, einen Test: Die Personen sollten eine Tasse entweder mit einem präzisen Griff von Daumen und Zeigefinger oder mit der ganzen Hand ergreifen. Gleichzeitig zeichnete ein Computer die elektrischen Veränderungen an den Elektroden auf.

Die Forscher haben damit in der Gehirnregion, die für Bewegungen zuständig ist, je nach Griffweise unterschiedliche Signale gefunden. Ein Computer konnte diese den Handpositionen mit hoher Genauigkeit zuordnen. Die nächste Herausforderung ist nun, diese Signale auch bei Gelähmten zu erkennen – damit für die Betroffenen ein selbständigeres Leben möglich wird.

Quelle: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau

Dermatologische Studien

proDERM: CRO für dermatologische & ophthalmologische klinische Studien
www.proDERM.de

Probleme mit dem Herz?

8 Ärzte sind gerade online. Stellen Sie jetzt Ihre Frage!

Medizin.JustAnswer.de/Herz

Arbeitszeugnis 2011

Gratis-Download: Die besten Formulierungen fürs Arbeitszeugnis
www.Bwr-Media.de/Arbeitszeugnis

Arbeitszeugnis schreiben

Arbeitszeugnisse richtig schreiben und interpretieren. Gratis-PDF!
www.experto.de/arbeitszeugnis

Google-Anzeigen

Kliniken in Ihrer Nähe

Newsletter An-/Abmeldung

Frau
Vorname
Nachname
E-Mail-Adresse

Sicherheitscode

BYWO

Sicherheitscode

Newsletter abonnieren

Newsletter abbestellen

Social Media



Diese Seite gefällt mir!
In Facebook mit Freunden teilen.



Diese Seite twittern
Curado.de



RSS-Feed zum Thema Alles im Griff

weitere Artikel

- Neue Biomaterialien für Knochen- und Knorpelersatz
- Schmerzmittel verbessern Behandlungserfolg
- Zu langes Warten auf die Reha
- Schuheinlagen nicht zu früh
- Barfuß läuft es sich ökonomischer



Die Beschaffung für Geschäfte