

Dieser Ausdruck wurde am 15.09.2026 erstellt und ist ausschließlich für den persönlichen Gebrauch lizenziert.
Andere Nutzungen verletzen das Urheberrecht

Probefahrten

Rollstuhl lässt sich mit Ohrmuskeln lenken

Menschen, die weder Arme noch Beine bewegen können, müssen ihren Rollstuhl mit Blicken oder Atmung steuern. Dies schränkt die Kommunikation mit anderen Menschen ein. Das Problem könnte die Ohrmuskel-Lenkung lösen, die offenbar funktioniert - wie ein Video zeigt.

12.11.2013, 17.02 Uhr



[SPIEGEL bei Google bevorzugen](#)



Rollstuhlexperimente: Forscherin Leonie Schmalfuß (l) trainiert in der Universitätsmedizin Göttingen mit ihrem Kollegen Giorgi Batsikadze Foto: DPA/ UMG

Mit Hilfe von Ohrmuskeln können Menschen auch Rollstühle steuern. Das haben Wissenschaftler aus Göttingen, Heidelberg und Karlsruhe nachgewiesen. Sie hoffen, dass dadurch Menschen, die Beine und Arme nicht mehr bewegen können, mobiler werden.

Als neuartige Mensch-Maschine-Schnittstelle diene in den Versuchen ein kleiner Chip hinter dem Ohr, der die Muskelsignale aufzeichnet und per Funk an einen speziellen Rollstuhl überträgt, berichtet die Universitätsmedizin Göttingen.

Ein erster Test mit zehn gesunden Teilnehmern sei vielversprechend verlaufen, sagte Projektleiter David Liebetanz. Die Teilnehmer hatten zuvor den gezielten Einsatz der Ohrmuskulatur mit einer eigens entwickelten Trainingssoftware geübt. Anschließend konnten sie nur mit der Ohrsteuerung im Rollstuhl durch das Testgelände fahren.

Liebetanz glaubt, dass alle Menschen lernen können, ihre Ohrenmuskeln willentlich zu aktivieren. Bei entsprechendem Training sei auch die Feinsteuerung eines Rollstuhls möglich.

"Im Gegensatz zu bereits bestehenden Steuerungen, die zum Beispiel über die Atmung oder über Blickbewegungen funktionieren, müssten die Patienten bei der Ohrmuskelsteuerung nicht auf gleichzeitige soziale Interaktion verzichten", erläuterte Liebetanz.



Neurology Göttingen



Ansehen auf

Die Forscher wollen jetzt ein implantierbares System entwickeln, das dann nicht nur mit einem Rollstuhl, sondern auch mit einer Armprothese oder einem Computer verbunden werden kann. **S**

boj/dpa



[Startseite](#)

[Feedback](#)