

US-Armee will Gehirne von Soldaten manipulieren

Veröffentlicht am 23.09.2010 | Lesedauer: 2 Minuten



US-Elitetruppe in der Provinz Helmand in Afghanistan. Die US-Einheiten und deren Verbündete verlieren in dem seit knapp neun Jahren andauernden Krieg am Hindukusch zunehmend an Bod...

Quelle: pa

Bringt die Zukunft den ferngesteuerten Soldaten? Die US-Armee plant neue Helme einzuführen: Sie sollen die Gedanken von Soldaten beeinflussen.

Das US-Militär will mit einem neuen Helmen in die Gedanken ihrer Soldaten eingreifen. Forscher der Arizona State University haben einen Helm entwickelt, der mit transkraniell Ultraschall das Hirn der Einsatztruppen stimulieren soll. So soll der Helm beispielsweise die Aufmerksamkeit steigern, Wahrnehmung steuern und Schmerzempfinden regulieren, so der Neurowissenschaftler William Tyler.

In einem Blog des Defense Departments, „Armed with Science“, spricht Tyler von einer Fernsteuerung des Hirns durch Ultraschall. „Jeder Aspekt der menschlichen Empfindung, Wahrnehmung und des Verhaltens wird von Gehirnaktivität gesteuert. Die Gehirnfunktion steuern zu können ist eine mächtige Technologie“, so Tyler weiter.

Diese Technologie will sich der Forschungsarm des Pentagon, die Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA), zunutze machen. Sie fördern Tylers Forschungsarbeit.

Zur transkraniellen Ultraschall-Stimulation sei keine Operation notwendig. Im Vergleich zu transkranieller Magnetstimulation, die beispielsweise bei Depressionen (<https://www.welt.de/themen/depression/>) zum Einsatz kommt, arbeiteten die Helme genauer, da ihre räumliche Auflösung fünfmal besser sei, erklärt Tyler. „Wir haben funktionierende Konzeptprototypen entwickelt, in denen Schutzhelme mit Mikrokontrollern ausgestattet werden können,“ sagt Tyler.

Laut Tyler könnten so tiefe Gehirnregionen stimuliert werden um die Gehirne von Soldaten ganz gezielt zu stimulieren um bestimmte Effekte herbeizuführen. Denkbar sei beispielsweise, dass mit diesen Helmen ausgestattete Soldaten aufmerksamer würden und weniger Angst oder Stresssymptome zeigten. So könnten die Ultraschallhelme auch helfen, Schmerzen zu dämpfen und das Gehirn vor den Auswirkungen traumatischer Hirnverletzungen zu schützen.

Ob Soldaten zukünftig wirklich gedankensteuernde Ultraschallhelme tragen werden, scheint fraglich. Uwe Herwig, Leiter der Arbeitsgruppe Emotionsregulation an der Klinik für Soziale Psychiatrie und Allgemeinpsychiatrie der Universität Zürich hält die Helme für Zukunftsmusik.

Die Forscher hätten prinzipiell gezeigt, dass durch Ultraschall Nerven angeregt werden können. Das Gehirn sei jedoch extrem differenziert und der Ultraschallmethode müsse noch viel genauer werden. Herwig hält es jedoch für denkbar, dass nach etlichen Jahren und viel Entwicklungsarbeit tatsächlich Aufmerksamkeit und Wahrnehmung beeinflusst werden könnten.

db

Die WELT als ePaper: Die vollständige Ausgabe steht Ihnen bereits am Vorabend zur Verfügung – so sind Sie immer hochaktuell informiert. Weitere Informationen: <http://epaper.welt.de>

Der Kurz-Link dieses Artikels lautet: <https://www.welt.de/103601004>