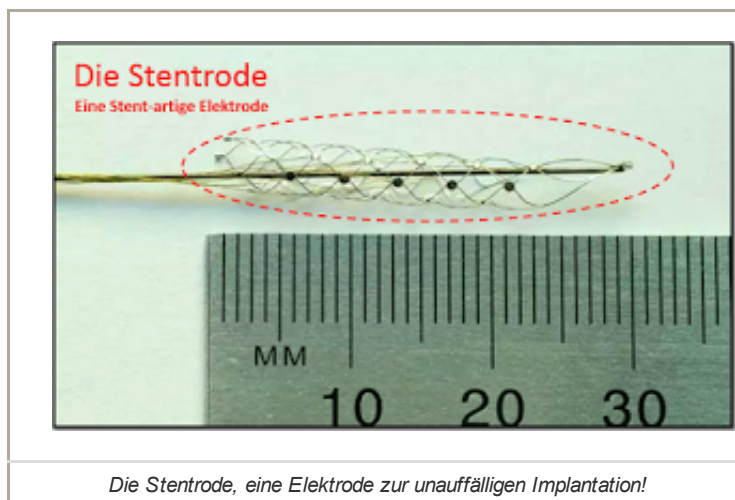


Hirn-Computer-Schnittstelle - für US-Militär entwickelt

Australische Forscher arbeiten an neuartigen Elektroden für Hirn-Computer-Schnittstellen, die sich auch ohne invasive Eingriffe im Kopf platzieren lassen, berichtet Technology Review in seiner Online-Ausgabe (*"Neues Gehirnimplantat kommt ohne Öffnen des Schädels aus"*).

Hinweis: Solche Elektroden-Implantate inkl. Sender- Empfängersystem könnte man auch ohne Wissen eines Betroffenen problemlos im Zuge einer OP implantieren!

Das Projekt wurde von der **US-Militärforschungsbehörde DARPA** initiiert und soll bei der Entwicklung neuartiger Implantate helfen, mit denen sich beispielsweise Prothesen (oder Waffensysteme) steuern lassen.



An der University of Melbourne in Australien hat man eine sogenannte **Stentrod** entwickelt, **ein Stent-artiges Gerät, das mehrere Elektroden enthält**. Die Technik baut auf bereits bekannten chirurgischen Verfahren auf, die Blutgefäße als Zugangswege verwenden, um verschiedene Bereiche des Körpers zu erreichen. Im Gegensatz zu traditionellen Ansätzen für solche Implantate muss hier der Kopf nicht geöffnet werden – was wiederum die mit invasiven Eingriffen einhergehenden Risiken umgeht und nicht zuletzt keine große OP-Narbe hinterlässt. Stattdessen wird das Gerät von der Größe einer Büroklammer mittels Katheder in ein Blutgefäß im Hals eingeführt. Das Verfahren wurde bereits an Schafen erfolgreich getestet. Dabei konnten die Forscher präzise Messwerte aus einer Gehirnregion erfassen, die für die bewusste Bewegung der Tiere zuständig ist. Sie ermittelten Nervenzellendaten von freilaufenden Schafen für bis zu 190 Tage. Natürlich kann man mit solchen Elektroden dann auch das Gehirn bzw. bestimmte Hirnmodule/Hirnbereiche der Betroffenen effektiv fernsteuern oder deaktivieren. (*auch ohne Wissen der Betroffenen.*) ...

Die Hirn-Computer-Schnittstellen bieten eine ganze Reihe **"spannender Anwendungsmöglichkeiten"** - so die Forscher und die US-Militärs. So könnten sich über die direkte Abfrage und Steuerrung von Nervenzellen z.B. auch Lähmungen umgehen lassen – dabei wird das Neuronensignal vom Rechner abgenommen und dann an Gliedmaßen weitergereicht, also gesteuert. Die dafür notwendigen Elektroden sind aber bislang weder sonderlich haltbar noch einfach einzusetzen. Das hat sich nun mit der **Stentrodentechnik** geändert. In manchen Anwendungsbereichen mag das eine segenbringende Technologie sein, in anderen Bereichen könnte es der nächste Schritt zum perfekt funktionierenden, angstfreien, hemmungslosen und ferngesteuerten Soldaten sein, oder aber auch von bestimmten Gruppierungen und Organisationen kann diese Technik genutzt werden um unliebsame Personen regelrecht abzustellen. Diese Technologie erlaubt auch das, was man als **Lobotomie** kannte, nur diesmal ohne Zerstörung des Gehirngewebes. (**Anm.:** Man kann heute nur noch sagen: **Seid wachsam, vieles wie auch z.B. RFID-Implantate werden uns als hilfreiche Erfindungen präsentiert!**) **Video und Bereich zum Thema Lobotomie** ⇒ [Direktlink](#)
[Wikipedia-Link zu Lobotomie](#)
Quelle: *Technology Review (Online-Ausgabe) u.a.*

Quelle Anm.: *Eggetsberger-Info*

Bildquelle: *Technology Review (Online-Ausgabe)*