

Brain Dancing

Kann man mit Gedankenkraft tanzen? Prof. Schwabe wird der seit 12 Jahren völlig gelähmten und ehemaligen Tangotänzerin Angela Jansen mittels Techniken des Brain Computer Interfacing und der Virtuellen Realität das Gefühl des Tanzens wiedergeben. Lars Schwabe, seit 2008 Juniorprofessor am Institut für Informatik und Experte für Neuroinformatik und adaptive Softwaresysteme, beschäftigt sich mit der mathematischen Modellierung von Hirnfunktionen. Er hat in den USA und der Schweiz mit Medizinern gearbeitet und sich in diesem Fach umfangreiches Wissen angeeignet. Im Rahmen des Kunstprojekts "Pingo ergo sum" (pingo-ergo-sum.de) hatte er zusammen mit Informatik- und Kunststudenten ein Labor eingerichtet, in dem das "Brain Dancing"-Projekt begonnen wurde. Avatare tanzen zu Tangomusik und werden gesteuert mittels Hirnsignalen.

Beim Brain Dancing setzt Prof. Schwabe Ergebnisse aus seiner Grundlagenforschung in eine Anwendung um und will damit die Lebensqualität von körperlich behinderten Menschen wie Angela Jansen steigern. "Unser erstes Ziel ist es", sagt Schwabe, "bei Frau Jansen das Gefühl der Verursachung der Tanzbewegungen hervorzurufen -- auf Englisch 'Agency' -- und nicht nur das Gefühl des Betrachtens eines tanzenden Avatars. Neueste Forschungsergebnisse zeigen, dass man dies auch direkt über Hirnsignale erreichen kann, ohne den Umweg über den Körper nehmen zu müssen."

Dies ist ein Beispiel für die Entwicklung von IT-Systemen, die ausdrücklich den Menschen im Mittelpunkt sieht und auf eine natürliche Mensch-Maschine-Interaktion abzielt. Die Entwicklung solcher Assistenzsysteme ist einer der Schwerpunkte des Rostocker Instituts für Informatik.

Kontakt

Prof. Lars Schwabe

Tel. +49 381 498 7420

lars.schwabe@uni-rostock.de