

Workshop/Seminar am 5. Oktober 2021

Digitale Möglichkeiten in Psychotherapie und Betreuung
älterer Menschen

VR Neurofeedback und Robotik

Referent:innen
**Dr. Martine Hoffmann, Research
Felix Carros, Universität Siegen**

Unser Gehirn möchte trainiert und so oft wie möglich „belohnt“ werden. Bleiben entsprechende Belohnungen oder stimulierende Reize aus, wirkt sich dies auf Dauer negativ auf unsere geistige Fitness und unsere emotionale Befindlichkeit aus. Aber auch andersrum, wenn das Gehirn ununterbrochen auf Hochtouren läuft und chronisch gestresst ist, geht ihm irgendwann der Saft aus und unsere Nerven „liegen blank“. Besonders die Pandemie und die damit einhergehende Verunsicherung, die Lockdowns und vor allem die Kontaktverbote, haben die psychische Stabilität hart auf die Probe gestellt.

05/10/2021

10h00 - 16h00

Anmeldung bis zum 28. September
2021 unter umeldung@gero.lu
Die Teilnahme ist kostenlos

Um die Stressresilienz zu fördern, wird ein neu entwickelter Prototyp vorgestellt, der verschiedene Kompetenzen zu einer komplementären und individuell anwendbaren Lösung bündelt: Die VR-Neurofeedback-Methode setzt an der Fähigkeit Selbstregulation des Gehirns an und verhilft älteren Menschen auf spielerische Art ihre emotionale Befindlichkeit zu regulieren. Die gute Nachricht: Man muss dazu nicht weiter tun. Mitmachen reicht und das ist an sich sehr (ent)spannend.

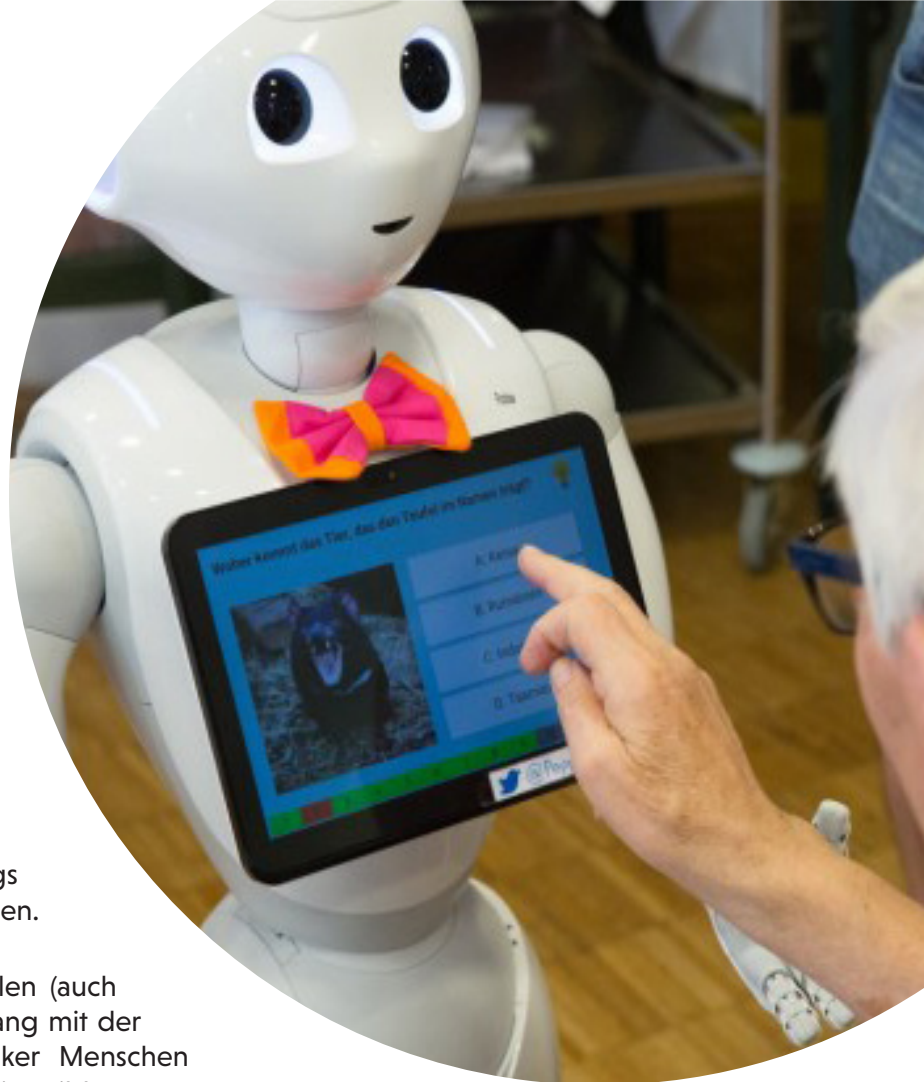
Ist das VR-Headset erst einmal aufgesetzt beginnt der nahtlose Übergang zwischen der Realität und der virtuellen Welt. Das Eintauchen in eine immersive Welt, von der Hochschule Kaiserslautern, unter Einbezug der Cellule de Recherche und weiterer Partner, für den Prototypen entwickelt wurde, stellt den Behandlungsraum innerhalb weniger Sekunden in den Schatten und lässt Hautnah-Erlebnisse zu. Diese variieren in Funktion der Hirnströme, die in Echtzeit über eine Elektrode von der Kopfhaut abgeleitet und die je nach Ausprägungsgrad zu Veränderungen („Feedback“) in der virtuellen Realität führen. Das Gehirn versucht die im Feedback versteckten Muster zu erkennen und zu verstehen, um möglichst oft eine Belohnung zu erhalten. Auf diese Weise lernt das Gehirn unbewusst gewünschte neuronale Schwingungsmuster herbeizuführen. Intensiviert und potenziert werden soll der Lerneffekt durch die immersive und aufmerksamkeitsbindende Wirkung der VR im Vergleich zur herkömmlichen Neurofeedback-Methode vor einem 2D Bildschirm. Die Prüfung der Überlegenheit der VR gestützten Methode im Vergleich zum herkömmlichen Neurofeedback-Training bei spezifischen Indikationsstellungen ist Gegenstand künftiger Pilotstudien von Research.

Die Methode wird im ersten Teil des Workshops / Seminars vormittags vorgestellt.



Im der zweiten Hälfte des Workshops / Seminars geht es um Einsatzmöglichkeiten von Robotik in der Altenpflege.

Seit einigen Jahren wird an der Entwicklung sogenannter „Humanoider Roboter“ geforscht, die bereits in Betreuungssettings in Altenpflegeeinrichtungen zum Einsatz kommen. Hier sind vielversprechende Ansätze vorhanden, die - immer im Hinblick auf ethisch vertretbare Umstände – eine ganze Bandbreite von Unterstützungs- und Einsatzmöglichkeiten bieten können.



Der Einsatz dieser sogenannten „sozialen (auch emotionalen) Roboter“ im Zusammenhang mit der Versorgung älterer oder demenzkranker Menschen wird kontrovers diskutiert. Man hört die wildesten Fantasien, wie sich die Zukunft der Pflege mit Robotern gestalten würde.

Ängste, Hoffnungen und Mythen sind entstanden, die nicht viel mit der Realität zu tun haben. Gegner des Einsatzes solcher Roboter argumentieren, dass diese einen „Betrug“ an den Emotionen der betroffenen Menschen darstellten, da Maschinen nicht in der Lage sind, wirkliche Emotionen zu produzieren. Auch bestehen Bedenken, dass Arbeitsplätze vernichtet würden. Befürworter*innen hingegen argumentieren damit, dass soziale Roboter lernfähig seien, auf Stimmen reagieren könnten und in der Lage seien, die Stimmung Demenzkranker zu verbessern, Angst und Schmerzen reduzieren und das Gefühl von Einsamkeit reduzieren könnten. Im Anbetracht eines unvermindert andauernden Pflegekräftemangels könnten Roboter für die Mitarbeiter eine Entlastung darstellen.

Im Rahmen dieses Workshops / Seminars wird den Teilnehmer*innen ein humanoider Roboter und dessen Einsatzmöglichkeiten in der Altenhilfe vorgestellt. Gemeinsam mit Herrn Felix Carros, einem an der Entwicklung humanoider Roboter beteiligten Forscher von der Universität Siegen (D), wollen wir erarbeiten, wie Robotik gewinnbringend im Pflegealltag eingesetzt werden kann.

**Der Workshop findet statt im Rahmen der
« Digitalen Woche des Älteren Menschen »**

GERO - Kompetenzzentrum
für den Alter
20, rue de Contern
L-5955 Itzig

gero
KOMPETENZZENTRUM
FÜR DEN ALTER