

Psychologie untersucht Angst und Furcht mit virtueller Realität

Förderprojekt der Daimler und Benz Stiftung mit dem XR Science Award 2022 ausgezeichnet

Was macht den Unterschied zwischen Angst und Furcht aus? Und wie reagieren Menschen in bedrohlichen Situationen? Forscher untersuchen dies bei Probanden mittels Virtual Reality, um Implikationen für künftige Therapieansätze abzuleiten. Für diesen innovativen Ansatz erhielten die Forscherteams um Prof. Dr. Martin Reuter und Jonas Zimmer den XR Science Award 2022 des Deutschen Instituts für virtuelle Realitäten.

Angst und Furcht entstehen in der Konfrontation mit neuen und negativen Reizen und Umweltbedingungen. Wenn Menschen oder Tiere einer bedrohlichen Situation entfliehen, sprechen Psychologen von Furcht; zum Beispiel, wenn ein Angreifer plötzlich hinter einem Gebüsch hervorspringt. Handelt es sich hingegen um die Emotion Angst, will man sich einer unangenehmen Situation – etwa einer Prüfung – dennoch nähern. Aus evolutionärer Sicht scheint die Furcht für das Überleben der Spezies die relevantere Emotion zu sein, da nur Angst medikamentös beeinflussbar ist. Furcht ist nicht unterdrückbar und führt zu drei abgestuften Verhaltensalternativen: Flucht, Totstellreflex oder Verteidigung.

„Mithilfe der Virtual Reality wollen wir neue biologische Erkenntnisse über die Emotionen Angst und Furcht gewinnen“, so Projektleiter Prof. Dr. Martin Reuter vom Institut für Psychologie der Universität Bonn. Langfristiges Ziel sei es, therapeutische Maßnahmen für die Behandlung von Angststörungen, Panikattacken und Phobien abzuleiten.

KONTAKT

*Patricia Piekenbrock
Telefon: +49 6203 10920
presse@daimler-benz-stiftung.de*

GESCHÄFTSSTELLE

*Dr.-Carl-Benz-Platz 2
68526 Ladenburg*

Jonas Zimmer vom Cologne Game Lab der Technischen Hochschule Köln erläutert, wie die Untersuchungen praktisch ablaufen: „Die Probanden werden mit einer VR-Brille ausgestattet und in ein unterirdisches Szenario geführt – ein virtuelles Labyrinth aus dunklen Gängen und Forschungslaboren, in denen bedrohliche Versuche durchgeführt werden. Während man versucht zu entkommen, müssen Aufgaben und Konflikte gelöst werden.“

Dieses virtuelle Szenario eignet sich besonders, um die Verhaltensreaktionen der Versuchspersonen zu erforschen. Kämpfen, flüchten oder verharren sie in den extrem realistisch wirkenden Gefahrensituationen? Der innovative Ansatz wurde mit dem diesjährigen XR Science Award in der Kategorie „Best Practice“ ausgezeichnet, die insbesondere den Schritt vom Labor in die praktische Anwendbarkeit in den Fokus nimmt. Mit dem renommierten Preis des Deutschen Instituts für virtuelle Realitäten werden wissenschaftliche Leistungen aus Virtual, Augmented und Mixed Reality (XR) in vielversprechenden europäischen Forschungsprojekten gewürdigt.

Zur Vorhersage der Verhaltensdaten aus der Spielsituation möchten die Forscher weitere Datenquellen nutzen, etwa genetische Marker und Persönlichkeitsmerkmale. Im Verlauf des auf drei Jahre angelegten Förderprojekts der Daimler und Benz Stiftung wollen sie unter anderem klären, ob sich mithilfe der VR-Verhaltensdaten die Unterschiede bezüglich der jeweiligen Persönlichkeitsmerkmale bei Angst und Furcht validieren lassen und ob sich das Verhalten der Testpersonen vorhersagen lässt. Prospektiv sollen anatomische Unterschiede in der Gehirnstruktur untersucht werden, die auf individuelle Ausprägungen der Angst- und Furchtdimension hinweisen. Auf Basis dieser Erkenntnisse soll die Voraussetzung geschaffen werden, mittels virtueller Realität therapeutische Expositionstherapien zu entwickeln und angstmindernde Medikamente auf ihre Effektivität hin prüfen zu können.



Copyright: Cologne Game Lab

Mit virtueller Realität erforschen die Teams um Prof. Dr. Martin Reuter und Jonas Zimmer den Unterschied zwischen Angst und Furcht. Für ihren technologischen Ansatz wurden die Wissenschaftler mit dem XR Science Award 2022 des Deutschen Instituts für virtuelle Realitäten ausgezeichnet.

Daimler und Benz Stiftung

Die Daimler und Benz Stiftung fördert Wissenschaft und Forschung. Dazu richtet sie innovative und interdisziplinäre Forschungsformate ein. Ein besonderes Augenmerk legt die Stiftung durch ein Stipendienprogramm für Postdoktoranden sowie die Vergabe des Bertha-Benz-Preises auf die Förderung junger Wissenschaftler. Mehrere Vortragsreihen sollen die öffentliche Sichtbarkeit von Wissenschaft stärken und deren Bedeutung für unsere Gesellschaft betonen.

Kommunikation:

Patricia Piekenbrock, +49 6203 1092 0
presse@daimler-benz-stiftung.de

Weitere Informationen unter:
www.daimler-benz-stiftung.de
www.psychologie.uni-bonn.de
www.th-koeln.de

Wir senden Ihnen diese E-Mail, da Sie in unserem Verteiler registriert sind. Damit erhalten Sie Informationen rund um die Themen Wissenschaft und Forschung. Falls Sie in Zukunft keine E-Mails mehr von uns bekommen möchten, bitten wir um Rückmeldung.