

Demenz vorbeugen mit Exergames? Forschung zeigt erste Erfolge

Elisabeth Kerler | 22.09.2025 13:07 Uhr

Spielerisch das Gedächtnis trainieren? Exergames verbinden Bewegung mit Denksport – und könnten so den geistigen Abbau im Alter verlangsamen. Forschungsergebnisse machen Hoffnung.



Na, wie steht es um das verbale Erinnerungsvermögen? In einer Studie profitierten Menschen mit leichten, kognitiven Beeinträchtigungen von einem Training, das Bewegung mit Denksport verbindet.
© Photodjo/iStockphoto

Mithilfe von Exergames steigerten Menschen mit milder, geistiger Beeinträchtigung ihr Erinnerungsvermögen. Diese „Spiele“ verbinden Bewegung mit digitalen Denksportaufgaben. Das ist Ergebnis einer gemeinsamen Studie der Ostschweizer Fachhochschule (OST) und der Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH).

Wie kann man sich ein Exergame vorstellen?

Bei einem Exergame wird zum Beispiel eine digitale Anzeige mit einem Pad verbunden, wie es von Tanzspielen bekannt ist: Es ist in verschiedene Segmente geteilt und erkennt, wenn sich eine Person darauf

bewegt. Bei dem Spiel zeigt ein Bildschirm zum Beispiel einen Löffel an, sowie Pfeile nach links und rechts, einer mit einem Einkaufswagen-Icon. erinnerte sich die Person daran, dass der Löffel auf der Einkaufsliste war, machte sie einen Schritt in die entsprechende Richtung. So trainieren die Spielerinnen und Spieler gleichzeitig Gedächtnis und Bewegungskoordination.

Die Studie im Überblick

Solche Spiele machten den Hauptteil des „Brain-IT“-Programms aus, das individuell zugeschnitten worden war. 17 der 30 Personen trainierten damit für 12 Wochen. Die übrigen gehörten zur Kontrollgruppe und hatte kein besonderes Programm. Alle erhielten Standardversorgung, hatten leichte, geistige Beeinträchtigungen und waren im Durchschnitt 72 Jahre alt. Manche von ihnen hatten Biomarker, die auf Alzheimer-Demenz hinwiesen.

Während bei der Kontrollgruppe das verbale Erinnerungsvermögen zurückging, wuchs bei der Gruppe mit Exergames die geistige Leistungsfähigkeit. Mittels MRT-Untersuchungen stellte das Forschungsteam darüber hinaus bei dieser Gruppe Veränderungen im Gehirn fest – genau genommen im Hippocampus und im Thalamus. Der Hippocampus ist an der Gedächtnisbildung beteiligt, der Thalamus gilt als „Tor zum Bewusstsein“.

Hoffnung für die Demenzprävention

„Wir hoffen, dass wir durch gezieltes Exergame-Training Demenzsymptome verzögern und abschwächen können“, erklärt Projektleiter Professor Eling D. de Bruin, der an der ETH Zürich und an der OST forscht, in einer Mitteilung zur Veröffentlichung. Die Hochschule schreibt, dass ein verkleinerter Hippocampus als Frühzeichen für Demenz gelte. Ob Exergames tatsächlich den Ausbruch von Demenz verzögern oder verhindern können, müssen Folgestudien noch zeigen.

Quelle: DOI [10.1186/s13195-025-01835-2](https://doi.org/10.1186/s13195-025-01835-2)



Medikamente ohne Zuzahlung

Alle zwei Wochen neu: die aktuelle Liste der zuzahlungsfreien Arzneimittel.