

Gesünder altern mit Augmented Reality: Hammer Senior*innen an Studie der Hochschule Hamm-Lippstadt beteiligt

Am Montag, 5. Januar 2026 haben sieben Senior*innen aus dem Hammer Stadtgebiet den Campus Hamm der Hochschule Hamm-Lippstadt besucht, um an einer Studie der wissenschaftlichen Mitarbeiterin Katharina Meyer und von Prof. Dr.-Ing. Petra Rolfes-Gehrmann, Studiengangleiterin „Product Development and Business Studies“, teilzunehmen. In dieser geht es um den Einsatz von Augmented Reality (AR), einer Technologie, die digitale Informationen wie Bilder oder 3D-Modelle in Echtzeit in die reale Welt bringt, als spielerische Präventions- und Rehabilitationsanwendung für ältere Menschen.

Durchgeführt wurde die Studie im digitalen Therapielabor der HSHL, in dem neuartige digitale Therapiemöglichkeiten speziell für die motorische Neurorehabilitation entwickelt werden. Nach einer kurzen Einführung konnten die Gäste mittels AR-Brille zwei Spiele ausprobieren, die von Katharina Meyer selbst entworfen wurden. Diese sind darauf ausgelegt, die körperliche und geistige Aktivität zu steigern. So mussten beispielsweise in einer gewissen Zeitspanne möglichst viele virtuelle Seifenblasen mit gezielten Handbewegungen und Schritten im Raum zum Platzen gebracht werden. Schnell zeigte sich, dass dieser spielerische Ansatz, die sogenannte „Gamification“, auf positive Resonanz bei den Teilnehmenden stößt. „Das hat wirklich viel Spaß gemacht“, so die einstimmige Meinung der Besucher*innen. Abschließend mussten sie dann noch einen Fragebogen zur Nutzer*innenakzeptanz ausfüllen, um die beiden Spiele im Hinblick auf Verständlichkeit, Bedienbarkeit, wahrgenommene körperliche Aktivierung und das Spielerlebnis zu bewerten. Die Gesamtbewertung erreichte im Mittel 9,3 von 10 Punkten.

Augmented Reality als digitale Therapie im Alter

Das Ziel der Studie ist die Entwicklung einer kostengünstigen, nutzer*innenzentrierten AR-Therapieanwendung für Senior*innen, die sich für den Heimgebrauch eignet. „Der demographische Wandel kann nur dann funktionieren, wenn wir möglichst gesund altern“, sagt Prof. Rolfes-Gehrmann. „Unsere professionellen, aber auch sehr teuren, digitalen Therapiegeräte haben uns gezeigt, wie die Neuroplastizität, die dynamische Anpassungsfähigkeit unseres Gehirns, durch die Kombination aus visuellem, kognitivem und motorischem Training verbessert werden kann. Wir möchten mit unseren spielerischen Ansätzen, diese Fähigkeiten bis ins hohe Alter trainieren, um neurologische Erkrankungen vorzubeugen.“ Besonderes Augenmerk läge dabei auf der Berücksichtigung der Wünsche und Bedürfnisse potenzieller Anwender*innen.

Die Ergebnisse der Untersuchung wird Katharina Meyer im März dieses Jahres auf der 15. World Conference of the International Society for Gerontechnology (ISG) in Vancouver, Kanada, mit ihrem Fachartikel „Playful Home-Based AR Applications: Increasing Physical Activity in the Elderly for Prevention and Rehabilitation“ (dt. „Spielerische AR-Anwendungen für den häuslichen Bereich: Steigerung der körperlichen Aktivität älterer Menschen zur Prävention und Rehabilitation“) vorstellen. Die Konferenz steht diesmal unter dem Motto „Empowering Aging with Gerontechnology“ (dt. „Selbstbestimmtes Altern durch

Prof. Dr.-Ing. Kira Kastell
Präsidentin

Marc Hidding
Kommunikation und Marketing
marc.hidding@hshl.de

Johanna Bömken
Leiterin Kommunikation und Marketing
Fon +49 2381 8789 - 105
johanna.boemken@hshl.de

Hamm, 13.01.2026

Postanschrift
Hochschule Hamm-Lippstadt
University of Applied Science
Marker Allee 76 – 78
59063 Hamm

Besucheradresse
Gebäude H 2.1
Marker Allee 76 – 78
59063 Hamm

Web
hshl.de

Gerontechnologie fördern“).

Kooperation von Stadt und HSHL

Möglich gemacht hatte den Termin Laura Bisinger von der Fachstelle Leben im Alter der Stadt Hamm. Vorausgegangen war ihm eine Kooperationsvereinbarung zwischen der Stadtverwaltung und der Hochschule, die im vergangenen Jahr geschlossen wurde und vorsieht, älter werdenden Menschen einen besseren Zugang zu den Angeboten am Campus zu ermöglichen. Die Auftaktveranstaltung mit Laborführungen fand am 11. November 2025 am Campus Hamm statt. „Solche und ähnliche Experimente sollen auch zukünftig in Kooperation mit der HSHL stattfinden“, heißt es seitens der Fachstelle. Der nächste Einsatz der AR-Brillen der HSHL soll bereits im Rahmen des Klön-Cafés der Hammer Senior*innen am 4. März stattfinden.

Weitere Informationen:

<https://www.hshl.de/kompetenzteam-digitales-therapielabor/>

Über die Hochschule Hamm-Lippstadt:

Die Hochschule Hamm-Lippstadt (HSHL) bietet innovative und interdisziplinäre Studiengänge aus den Bereichen Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Informatik und Wirtschaft an. In 14 Bachelor- sowie zehn Masterstudiengängen qualifizieren sich an der HSHL derzeit 4500 Studierende praxisorientiert für den späteren Beruf. An den beiden Campus in Hamm und Lippstadt verfügt die Hochschule über modernste Gebäude und rund 15.000 Quadratmeter Laborfläche für zukunftsorientierte Lehre und Forschung. Für das rund 450-köpfige Team um Präsidentin Prof. Dr.-Ing. Kira Kastell und Kanzlerin Sandra Schlösser bilden besonders Toleranz, Chancengleichheit und Vielfalt die Grundlage für eine Arbeit, die nachhaltig zur gesellschaftlichen Entwicklung beiträgt.

www.hshl.de