

## Pressemitteilung

OFFIS - Institut für Informatik

Marlon Taddigs

26.05.2023

<http://idw-online.de/de/news815032>

Forschungsprojekte  
Gesellschaft, Informationstechnik, Medien- und Kommunikationswissenschaften  
überregional



## SPIELEND zu mehr Verbundenheit trotz räumlicher Distanz

**Ziel des Forschungsprojekts "SPIELEND" ist es, soziale Distanzen zu überbrücken. Zu diesem Zweck wird ein Augmented Reality (AR)-Spiel entwickelt, das über räumliche Entfernungen hinweg gemeinsam gespielt werden kann.**

Die räumlichen Distanzen zwischen Menschen nehmen sowohl im Privatleben als auch im beruflichen Umfeld zu. Für Ausbildung, Studium und Beruf verlassen wir unseren Heimatort, und im Homeoffice entfernen wir uns von unseren Kolleginnen und Kollegen. Dadurch sinkt die soziale Nähe, die auch durch Videokonferenzen nur ungenügend kompensiert werden kann, denn dort fehlt es an Spontaneität, nonverbalem Austausch, Spiel und Emotionalität. Das Ziel des Projekts "SPIELEND" („Soziale Präsenz durch immersive, emotionale und lebendige Erfahrungen von Nähe auf Distanz) ist es, diese soziale Entfernung zu überbrücken. Zu diesem Zweck wird ein Augmented-Reality (AR)-Spiel entwickelt, das über Distanz gespielt werden kann. Spielelemente und Mitspielende werden mittels AR in die Umgebung des entfernten Mitspielenden projiziert.

Das so erzeugte Gefühl des Beisammenseins wird durch die Übertragung von Emotionen weiter verstärkt. So werden beispielsweise der Herzschlag, ein Schulterklopfen oder der Atem über smarte Textilien übertragen. Um diese Ziele zu erreichen, werden unterschiedliche Spielkonzepte, -mechaniken und Interaktionsmethoden mit der Zielgruppe "Familie und Freunde" partizipativ gestaltet und evaluiert. Die Bewertung erfolgt anhand eines in "SPIELEND" entwickelten psychologischen Modells zu Nähe und Verbundenheit.

OFFIS entwickelt für das Projekt Methoden zur Repräsentation von Mitspielenden in einer Mixed-Reality-Umgebung und erforscht, wie das Gefühl der Nähe über verschiedene Sinnesmodalitäten gestärkt werden kann. Dazu führt OFFIS Aufgaben im Bereich der Entwicklung von Trackingmethoden, Darstellungsmethoden der Mitspielenden und der multimodalen Stimulation durch. "SPIELEND" bringt die heutige Art der Kommunikation über Distanz auf eine neue Ebene, indem es wichtige Elemente der sozialen Verbundenheit in den Mittelpunkt stellt. Die Ergebnisse sind nicht auf den Spielektor beschränkt, sondern lassen sich auf alle Arten der synchronen Fernkommunikation übertragen.

Gefördert wird das Projekt vom BMBF im Zeitraum von April 2023 bis März 2025. An dem Verbundvorhaben sind neben OFFIS als Koordinator das Institut für Textiltechnik (ITA) der RWTH Aachen, die Bergische Universität Wuppertal, die Julius-Maximilians-Universität Würzburg und das Unternehmen Augmented Robotics GmbH beteiligt.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Dr.-Ing. Wilko Heuten  
wilko.heuten@offis.de

OFFIS - Institut für Informatik  
Escherweg 2  
26121 Oldenburg

