

Förderprojekt NEXT-Reality

Immersive Trainingsumgebung für die Offshore-Sicherheitsausbildung (NEXT-Reality)

BMBF-Fördermaßnahme zu Interaktiven Technologien für Gesundheit und Lebensqualität im Rahmen des Förderschwerpunktes „Interaktive Systeme in virtuellen und realen Räumen – Innovative Technologien für die digitale Gesellschaft“

Motivation

Die Arbeit auf Windrädern oder Plattformen vor der Küste ist anspruchsvoll und bedeutet ständig wechselnde Belastungen. Sie erfordert einen durchgängig sicheren Umgang mit Risiken und die Beherrschung von Notfallsituationen. Heutiges Training zum Umgang mit Gefahren beruht vor allem auf umfangreichen Szenarien unter realen Bedingungen, was mit großem Aufwand und hohen Kosten verbunden ist.

Ziele und Vorgehen

Ziel des Projekts Next Reality ist es, unter Einsatz innovativer Virtual-Reality-Technologien (VR) das Training kognitiver und motorischer Fähigkeiten in Stresssituationen zu ermöglichen – ohne die Teilnehmenden in Gefahr zu bringen. Durch VR-Anwendungen, kombiniert mit Umgebungseinflüssen und Sinnesreizen, werden Einsatzkräfte in einem sicheren Umfeld auf die Beherrschung von Notsituationen in unterschiedlichen Szenarien vorbereitet. Dabei sollen Vorteile und Grenzen der Kombination virtueller Technologien mit realen Trainingsumfeldern erforscht werden. Die psychophysischen, ethischen und rechtlichen Auswirkungen sowie die Akzeptanz neuartiger Trainingsmethoden sind weitere Forschungsthemen.

Innovationen und Perspektiven

Next Reality ermöglicht die Erforschung von VR-Technologien zur Verbesserung der Sicherheit und der Handlungskompetenzen im stressbelasteten Trainingsumfeld und macht die Auswirkungen überwach-, mess- und auswertbar. Damit kann diese Technologie in Zukunft in weiteren Arbeitsumfeldern Anwendung finden.



Immersives VR-Sicherheitstraining
(Quelle: OffTEC Base GmbH)

Verbundkoordinator

OffTEC Base GmbH & Co. KG
Andreas Rauschelbach
Lecker Straße 7
25917 Enge-Sande
Tel.: 04662 89127-11
E-Mail: a.rauschelbach@offtec.de

Projektlaufzeit

01.07.2021 bis 30.06.2024

Projektpartner

- OffTEC Base GmbH & Co. KG, Enge-Sande
- Meilenstein Digital GmbH, Augsburg
- Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung (IGD), Rostock
- Christian-Albrechts-Universität zu Kiel - Institut für Wirtschafts- und Steuerrecht

Ansprechpartner

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Oliver Sartori
Tel.: +49 30 310078-5433
E-Mail: Oliver.Sartori@vdvde-it.de