

XR-Partizipationsräume zur erweiterten sozialen Teilhabe in urbanen Transformationsprozessen



Verbundforschungsteam



Weitere Informationen!

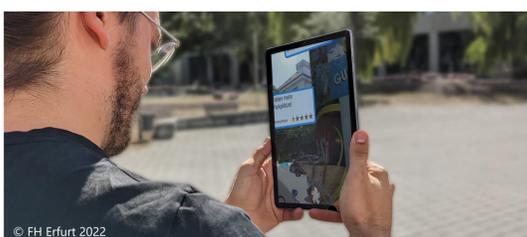
Unser Projekt

Im Verbundforschungsprojekt XR-Part wurde ein Extended Reality (XR)-System, bestehend aus AR- und VR-Lösungen entwickelt, um die soziale Teilhabe an städtischen Entwicklungsprozessen quantitativ und qualitativ zu verbessern. Die in den Modellstädten Mannheim und Rostock erprobten XR-Beteiligungsformate sollen sich in crossmediale partizipative Verfahren der Stadtplanung integrieren lassen. Das Projektteam entwickelte, erprobte und evaluierte ein XR-Partizipationssystem, das sich aus zwei technischen Lösungen zusammensetzt.

XR-Part Beteiligungstour

Bei der XR-Part Beteiligungstour handelt es sich um eine AR-Anwendung mit der die Nutzer:innen auf einem Tablet oder Smartphone im betreffenden Planungsgebiet 3D-Modelle von Entwicklungsszenarien in die reale Umgebung einblenden können. Die Innovation liegt in der Verknüpfung von immersiv erlebbaren Visualisierungen und interaktiven Umfrage- und Kommentierungsfunktionen.

Die Nutzer:innen können nicht nur Entwicklungsvarianten betrachten, sondern an verschiedenen Stationen im Gebiet Zusatzinformationen einblenden und mit dem integrierten 3D-Objektkatalog selbstständig gestalten und Bedarfe kommunizieren.



© FH Erfurt 2022
Meinungen zu Beteiligungsfragen angeben und teilen



© FH Erfurt 2023
Entwicklungsvarianten immersiv erleben



© FH Erfurt 2023
Adaptives Onboarding



© FH Erfurt 2024
Gestalten mit dem 3D-Objektkatalog

XR-Part Beteiligungsraum

Im virtuellen XR-Part Beteiligungsraum können moderierte online Workshop-Formate mit Bürger:innen und weiteren Stakeholdern durchgeführt werden. Mit einem selbstgewählten menschlichen Avatar bewegen sich die Teilnehmenden am Computer durch den Raum, können interagieren und auf verschiedene Weise miteinander kommunizieren.

Innovativer Bestandteil des virtuellen Raumes sind die integrierten detailgetreuen 3D-Modelle von Planungsgebieten in verschiedenen Maßstäben (Tischmodell, begehbares Modell Maßstab 1:1). Mit einem 3D-Objektkatalog und verschiedenen interaktiven Medienwänden können im XR-Part Beteiligungsraum eine Vielfalt von Beteiligungsmethoden neuartig mit einem spielerischen Charakter eingesetzt werden.



© FH Erfurt, TrICAT GmbH 2023
Entwicklungsvarianten im Maßstab 1:1



© FH Erfurt, TrICAT GmbH 2023
Gestaltungsentwürfe vergleichen und diskutieren



© FH Erfurt, TrICAT GmbH 2023
Eigenständig erkunden und Gestalten



© FH Erfurt, TrICAT GmbH 2023
Gruppenarbeit am Tischmodell

Ausblick

Ein zentrales Produkt sind zu entwickelnde Leitlinien und Qualitätsstandards für XR gestützte Partizipationsprozesse zur Verfestigung der Forschungsergebnisse in der kommunalen Bürgerbeteiligungspraxis. Diese werden im ersten Quartal 2025 auf der XR-Part Website öffentlich zur Verfügung stehen.

Das entwickelte XR-Beteiligungssystem soll zudem mit bestehenden Beteiligungsplattformen von Städten bzw. Beteiligungsdienstleistern kompatibel sein, um eine Anbindung an bestehende crossmediale Beteiligungspraktiken zu ermöglichen.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium für Bildung und Forschung



Gestaltung und Konzeption ISP der FH Erfurt