

FHNW:

IP6 Bachelorarbeit:

Zusammenfassung

VR Hyperloop Experience ist eine immersive 3D Visualisierung, die Hyperloop-Reisen erlebbar macht. Man zieht eine VR-Brille an und kann das Ganze hautnah miterleben.

Schlagwörter

Unity, C#, Pico 4, Blender, VR (Virtual Reality), Hyperloop, 3D Design, VR-Research

Ziele

Dieses Projekt dient dazu, eine interaktive 3D-Plattform bereitzustellen, die Nutzern ermöglicht, die Hyperloop-Kapsel zu erkunden und deren Dynamik zu verstehen.

Die Simulation soll:

- das Hyperloop-Reiseerlebnis greifbar machen
- die Öffentlichkeit über die Technologie aufklären
- mögliche Herausforderungen wie Platzgefühl oder Ängste identifizieren
- durch Nutzerfeedback das Design und die Akzeptanz verbessern

Ausgangslage

Die EuroTube Foundation ist eine Schweizer Non-Profit-Organisation für Hyperloop-Forschung. Hyperloop könnte eine effiziente Alternative zu bestehenden Verkehrsmitteln sein, doch vielen fehlt die Vorstellungskraft für diese neue Reiseform.

Extended Reality (XR) hilft, zwei zentrale Fragen zu klären:

1. **Öffentliche Akzeptanz** – Wie fühlt sich das Reisen in der Kapsel und Station an?
2. **Design-Optimierung** – Welche Anpassungen verbessern Komfort und Nutzererlebnis?

Lösung

Wir entwickelten eine interaktive VR-Simulation, die Nutzer an das Hyperloop-Erlebnis heranführt, wertvolles Feedback sammelt und so zur Weiterentwicklung und Akzeptanz beiträgt. Die VR-Experience macht diese innovative Transportmethode greifbar und realisierbar. Personen können einsteigen, an einen Ort reisen und wieder aussteigen. Nach den Umfragen war klar: Das hat unsere Ziele erreicht.

Kunde

Dr. Lorenzo Benedetti

Julian Ehwald

eurotube.org

Projektteam

Philippe Fasel

Kevin Würsch

Kontakt/ Coach

Prof. Dr. Anton Fedosov

Cloe Hüsler

