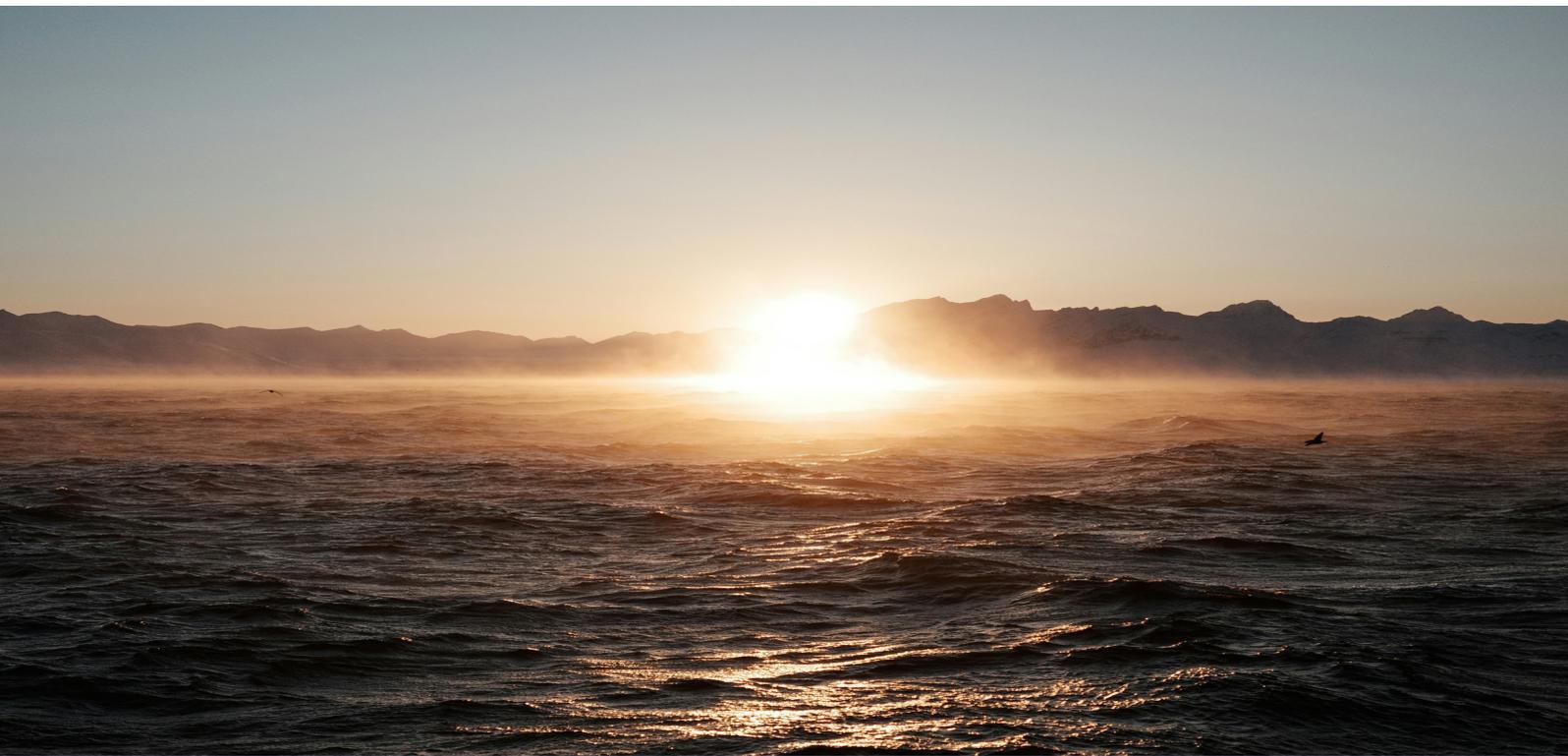


VR-Erlebnisse für Senioren

Eine Zusammenfassung



HKM Consulting

VR-Erlebnisse für Senioren

Virtual Reality Brillen für soziale Einrichtungen mit Senioren

Eine Konzeption und erste Studie

Erstellt von:

HKM Consulting GmbH

Klaus Martin Hecht

Nelkenstrasse 44

85521 Hohenbrunn / Metropolregion München

VR-Brillen für Senioren: Eine einfache, kostengünstige und effektive Lösung für soziale Einrichtungen

Einleitung

Die zunehmende Verbreitung von Virtual-Reality-Technologie (VR) bietet enorme Potenziale im Gesundheits- und Pflegebereich, insbesondere für Senioren. Diese Technologie ermöglicht es, durch immersive 3D-Erfahrungen das Wohlbefinden und die kognitive Gesundheit zu fördern. In sozialen Einrichtungen wie Seniorenheimen oder Tagespflegeeinrichtungen gibt es jedoch oft Budgetbeschränkungen. Daher besteht die Zielsetzung dieser Lösung darin, eine einfach bedienbare, robuste und bezahlbare VR-Brillen-Lösung für Senioren zu entwickeln, die maximal 200 Euro pro Einheit kostet und in einer Vielzahl von Einrichtungen eingesetzt werden kann.

Zielsetzung: Eine einfache und kosteneffiziente Lösung

Das Hauptziel dieser Lösung ist es, VR für Senioren, insbesondere für Menschen mit Demenz, zugänglich zu machen, ohne dass hohe Kosten oder technische Hürden entstehen. Die Anforderungen an das System lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. **Einfache Bedienbarkeit:** Die Technologie ist so konzipiert, dass sie mit minimaler Schulung sowohl von Senioren als auch von Pflegepersonal leicht genutzt werden kann.
2. **Robustheit:** Die Geräte müssen widerstandsfähig und langlebig sein, um dem täglichen Einsatz in sozialen Einrichtungen standzuhalten. Zudem darf es wegen der Sturzgefahr keine Kabel oder sonstige Verbindungen geben. Optische Linsen müssen sicher vor Glasbruch sein.
3. **Kosteneffizienz:** Die maximale Preisgrenze von 200 Euro pro Einheit (inklusive VR-Brille und der dahinterliegenden Technik, incl. des Bild- und Filmmaterials) soll eingehalten werden, um die Lösung für viele Einrichtungen zugänglich zu machen. Eine Möglichkeit des Verleihs zu noch attraktiveren Kosten soll ermöglicht werden.

Auswahl der Technologie

Um die Zielsetzung einer maximalen Preisgrenze von 200 Euro pro Einheit zu erreichen, ist die Wahl der Hardware entscheidend. Es gibt verschiedene Ansätze, die hier in Betracht gezogen wurden. In der Abwägung zu einem offenen technologischen Konzept und mit der Möglichkeit weiteres Bild- und Filmmaterial zu integrieren fiel die Wahl auf eine **Smartphone-basierte VR-Lösung**. Eine kostengünstige Option die vorhandene Smartphones in Kombination mit einfachen VR-Brillen verwendet. Dies ermöglicht eine flexible Lösung, die sehr kostengünstig ist und dennoch VR-Erlebnisse ermöglicht. Geeignete, ältere oder budgetfreundliche Smartphones können einfach in VR-Brillen eingelegt werden, um die 3D-Umgebungen anzuzeigen.

Die Lösung hier sieht vor:

- a. Eine detaillierte Anleitung zu geben, wie die Realisierung mit einfachen Mitteln erreicht werden kann
- b. Die Möglichkeit vorbereitetes Equipment für das VR-Erlebnis zu leihen

Vorteile dieser einfachen und benutzerfreundlichen Lösung

- **Einfache Verwendung und Nutzung:** Die VR-Lösung verfügt über eine einfache und intuitive Benutzeroberfläche. Die Bedienung ist bewusst einfach gehalten, um Senioren rasch und unkompliziert das VR-Erlebnis zu ermöglichen. Ohne Komplizierte Technik in diese Welt der Sehenswürdigkeiten einzutauchen stand im Mittelpunkt der Zusammenstellung der Komponenten.
- **Inhalt und Software:** Um die Nutzung der VR-Brillen für Senioren, insbesondere für Menschen mit Demenz, zu maximieren, wurden spezielle Inhalte gewählt:
 - **Bekannte Orte und Sehenswürdigkeiten** zeigen, die Erinnerungen hervorrufen.
 - Einfache, **ruhige** und **entspannende Umgebungen** bieten, die Stress reduzieren und das Wohlbefinden fördern. Erinnerungen wecken.
 - **Intuitive Menüführung** durch **Blickkontakt**. Weiteres durch Neugier und Interesse erforschen.

Wichtig war zudem, dass die Software ohne ständige Internetverbindung funktioniert, um die Robustheit und Zugänglichkeit zu maximieren und keine weiteren Kosten für die Senioren zu erzeugen.

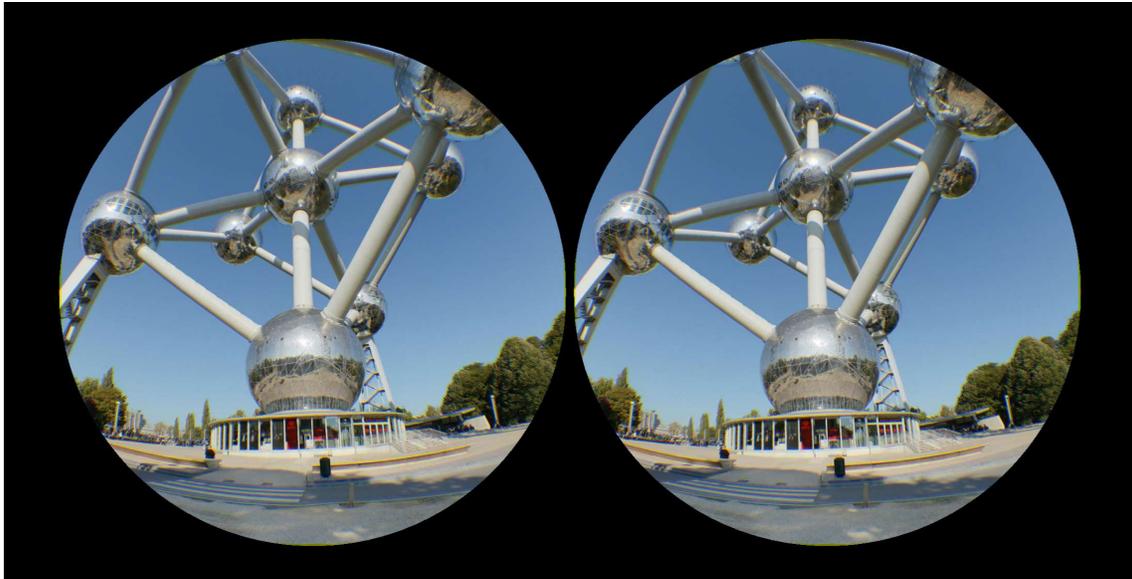
Das Wichtigste – Das faszinierende Erlebnis !

Nach allen Beschreibungen soll nun der Fokus auf die wichtigste Komponente des Projekts gelegt werden: Das Erlebnis in schöne Bilder und Videos in faszinierenden virtuellen Realitäten einzutauchen um Erinnerungen an schöne, vertraute Plätze wieder zu erleben.

Je realer der Eindruck des visuell wahrgenommenen ist, umso emotionaler wird das Erlebnis!



Erlebnistour Schloss Neuschwanstein (360°-Tour mit diversen Stationen)



Erlebnistour Atomium Brüssel (360°-Tour mit diversen Stationen)

Der phantastisch reale Eindruck vor-Ort zu sein wird durch die Reproduktion in eine 360°-Umgebung erzeugt, bei der jede Änderung der Blickrichtung auf die Projektionsflächen der VR-Brille Einfluss hat. Die 3D-Projektion wird über das Stereobild auf jedes Auge einzeln übertragen und hat einen leicht versetzten Blickwinkel (Paralaxe – wie real auch über den Augenabstand). Durch diesen realistischen Seheindruck wird ein faszinierend reales Seherlebnis vermittelt.



Die VR-Brille funktioniert im Prinzip wie ein 2-Wege-Kino für jedes Auge, bei dem auf einer Projektionsfläche innerhalb der Brille separate Bilder für das linke und das rechte Auge dargestellt werden, um einen 3D-Effekt zu erzeugen. Zudem reagiert die Brille auf Kopfbewegungen.

Es gibt jedoch nichts was das virtuelle Erlebnis selbst ersetzen oder beschreiben kann!

Implementierung in sozialen Einrichtungen

Der Zugang zu dieser Technologie, insbesondere mit der hier formulierten Zielsetzung, ist in München, im Landkreis München sowie in Leipzig auf großes Interesse gestoßen. Aktuell befindet sich das Pro-bono-Projekt in der Evaluierungsphase und wird auf Anfrage in verschiedenen Sozialeinrichtungen vorgestellt.

Fazit nach 2 Wochen

Die Einführung von VR-Technologie in sozialen Einrichtungen für Senioren stellt eine innovative und kosteneffiziente Möglichkeit dar, das geistige Wohlbefinden zu fördern, insbesondere bei Menschen mit Demenz. Mit einer sehr schlanken Investition lässt sich eine einfache, robuste und effektive Lösung etablieren, die vielen sozialen Einrichtungen zugänglich ist. Sponsoren für dieses Konzept lassen sich leicht in den jeweiligen Gemeinden finden, und es wurden bereits einige spontane Zusagen eingesammelt.

Aktuell wird eine Plattform aufgebaut, um die Ressourcen des Projekts zu bündeln. Auf dieser Ebene hat das Projekt bereits einige Unterstützer gewonnen. Dort können technisch etwas versiertere Helfer selbst hergestellte Bilder oder Videos von Sehenswürdigkeiten hochladen können. Derzeit laufen zudem Gespräche, um kurze, 5- bis 10-minütige Filme aus den USA, Europa, Asien und Australien, die die bekanntesten Sehenswürdigkeiten zeigen, auf dieser Plattform zu integrieren.

Dieses Projekt, das aus dem Wunsch entstand, einer betreuten Seniorin Abwechslung und Erinnerungen in den Alltag zu bringen, erhielt bereits in den ersten Tagen enormen Zuspruch. Daher wird es nun als "Open-Source-Charity" oder "gemeinschaftsbasiertes Wohltätigkeitsprojekt" weiterentwickelt. Alle Formulierungen und Anleitungen werden professionell erstellt, aufbereitet und veröffentlicht. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass die Lösung und Plattform dem Gemeinwohl dienen und nicht für finanzielle Interessen genutzt werden.

Stand: 02.10.2024

© 2024 HKM Consulting GmbH

© 2024 Janus Event und Entertainment GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Dies gilt auch auf die fotomechanische Vervielfältigung (Fotokopie, analoge oder digitale Ablichtung, Mikrokopie) und die Einspeisung und Verbreitung in elektronischen Systemen.

HKM Consulting GmbH
Klaus Martin Hecht
redaktion@hkm-consulting.de