



HOLODECK 4.0 REISEN SIE DURCH ZEIT UND RAUM

VORTEILE

- Freies, kabelloses Bewegen
- Abdeckung von großen Flächen
- Zuverlässige, ausfallsichere Lokalisierung
- Präzise Lokalisierung in der Virtual Reality
- Echtzeit-Simulation realer Szenarien
- Interaktion zwischen Nutzern und der digitalen Welt
- Unendliche Anwendungsmöglichkeiten

ANGEBOT

Fraunhofer IIS
Ihr zuverlässiger Partner bei Anmietung der L.I.N.K.-Halle
sowie Entwicklung und Anpassung einer maßgeschneiderten
Technologie für Ihre VR-Anwendung

Holodeck VR GmbH
Kauf, Vermietung und Anpassung von Holodeck-Systemen

FORSCHEN UND ENTWICKELN MIT DEM FRAUNHOFER IIS

HOLODECK 4.0 VIRTUAL REALITY SELBST BETRETEN

Innovative Technologien für VR



Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Institutsleitung
Prof. Dr.-Ing. Albert Heuberger
(geschäftsführend)
Dr.-Ing. Bernhard Grill

Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen

Ansprechpartner für Forschung
und Entwicklung:
Dr. Christopher Mutschler
Telefon +49 911 58061-3253
Fax +49 911 58061-3299
christopher.mutschler@iis.fraunhofer.de

www.iis.fraunhofer.de



SELBST EINTAUCHEN UND ERKUNDEN

Willkommen in der Zukunft! Bei uns ist Star Trek nicht nur Fiktion – erleben Sie unser Holodeck 4.0 hautnah. Im Test- und Anwendungszentrum L.I.N.K. in Nürnberg können Sie sich auf 1.400 qm frei bewegen und die verschiedenen Virtual Reality-Themenwelten entdecken - es erwarten Sie überwältigende Eindrücke.

Von der Produktions- und Stadtplanung über Architektur bis hin zu Gaming können Ihre individuellen Anforderungen maßgeschneidert umgesetzt werden. Sie können auch Ihre eigenen 3D- Entwürfe im L.I.N.K.- Zentrum testen.

Tauchen Sie ein in die grenzenlosen Weiten und Möglichkeiten von Virtual Reality und erleben Sie die Zukunft mit Holodeck 4.0.

MERKMALE

- Kabelloses, freies Bewegen in 3D-Modellen mit Virtual Reality-Brille
- Große In- und Outdoor Fläche von bis zu 40.000 qm abdeckbar
- Interaktiv: Multiplayer bis zu 100 Personen gleichzeitig
- Adaption unserer Virtual Reality-Technologie und Lokalisierung für Ihre eigene Virtual Reality-Anwendung
- Kopf- und Handbewegungserkennung

TECHNISCHE BESCHREIBUNG



Die zuverlässige Ortung im Raum erfolgt über ein präzises Lokalisierungssystem. Der Standort der Holodeck 4.0 - Besucher wird über Tags an den VR-Brillen in Echtzeit übertragen.



Jede kleine Kopfbewegung und deren Richtung werden durch die vom Fraunhofer IIS entwickelte Headtracking-Technologie festgestellt und der Content dementsprechend richtig mitbewegt und angezeigt.



Einzelne Sender am Kopf klassifizieren Bewegungsdaten und dadurch kann ein Algorithmus vorhersagen welche Bewegungen von Kopf zu Körper stattfinden werden. Lokalisierungsfehler können somit vermieden werden.



Der Clou: Auch die Hände können erkannt und virtuell in Echtzeit im Content dargestellt und genutzt werden. Mit Soundeffekten wird das Erlebnis noch realistischer.

VIELFÄLTIGE ANWENDUNGSBEREICHE

Produktion & Logistik

- Live-Optimierung von Produktionsprozessen
- Verkürzung der Produktentwicklungszeit
- Nachbau neuer Produktionslinien
- Kostenreduktion durch frühzeitige Fehlererkennung

Training & Sicherheit

- Bessere Qualifikation von Arbeits- und Rettungskräften durch VR-Training
- Gefahrenvermeidung beim Training durch virtuelle Situationen

Museen & Architektur

- Interaktives Begehen geplanter Bauten
- Bau und Stadtplanung
- Hohe Planungsqualität durch frühzeitige digitale Absicherung
- Unterhaltungsqualität in Freizeitparks

Multimedia & Gaming

- Revolutionäres first-person Gaming
- Innovative Gestensteuerung
- Multiplayer
- Serious Games