

Cybersphere

von

Axel Schirmer, Christian Liebich, Marc Klein

Gliederung

- Was ist eine Cybersphere?
- Immersion
- Virtuelle Umgebungen
- Funktion
- Technische Daten
- Nachteile
- Anwendungsgebiete
- Entwickler
- Fazit

Was ist eine Cybersphere?

High-Tech Kugel, die so entwickelt wurde, dass eine Person in der Kugel Platz findet und von einer virtuellen Welt umgeben wird.
Angestrebt wird die vollständige Immersion.

Immersion

Bewusstseinszustand, bei dem der Betroffene auf Grund einer fesselnden, anspruchsvollen künstlichen Umgebung eine Verminderung der Wahrnehmung seiner eigenen Person erlebt.

→ eintauchen in künstliche Welt

Immersion

- Taktische Immersion
- Strategische Immersion
- Erzählerische Immersion

Taktische Immersion

- Meditationsartiger Zustand
- Leicht und schnell zu lösende Aufgaben
- Tetris, schnelle Actionspiele

Strategische Immersion

- Geistige Immersion
- Mental herausfordernd
- Schach

Erzählerische Immersion

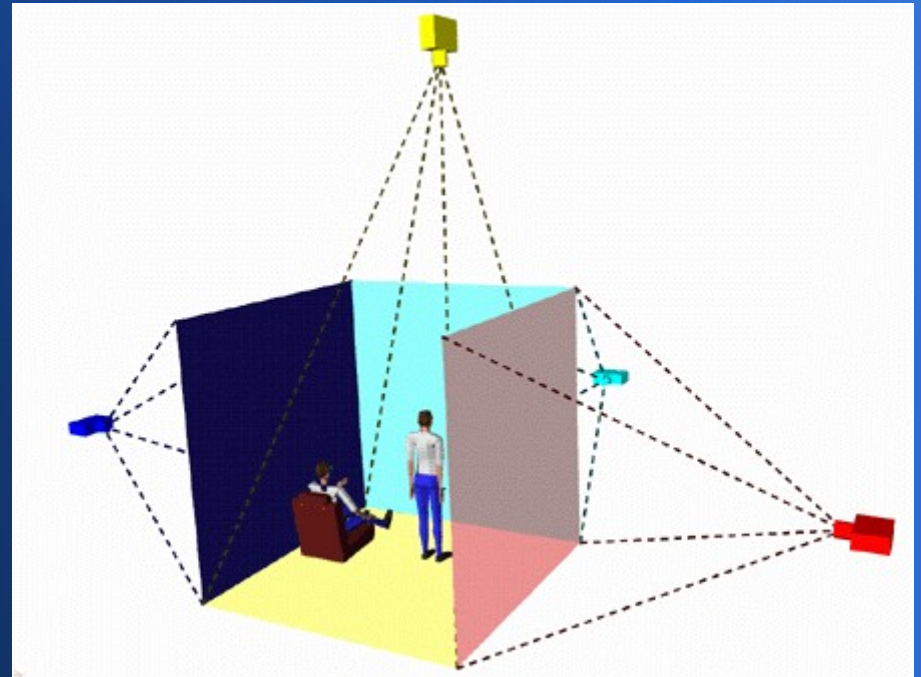
- Interesse an den Charakteren
- Storytelling entscheidend
- Bücher und Filme

Virtuelle Umgebungen

- Virtuelle Welten
 - CAVE System
 - *Immersion Square*
 - Projektion in Halbkugel
 - Datenhelm
 - Cybersphere

CAVE System

- CAVE System → Cave Automatic Virtual Environment



Datenhelm (Head Mounted Display)

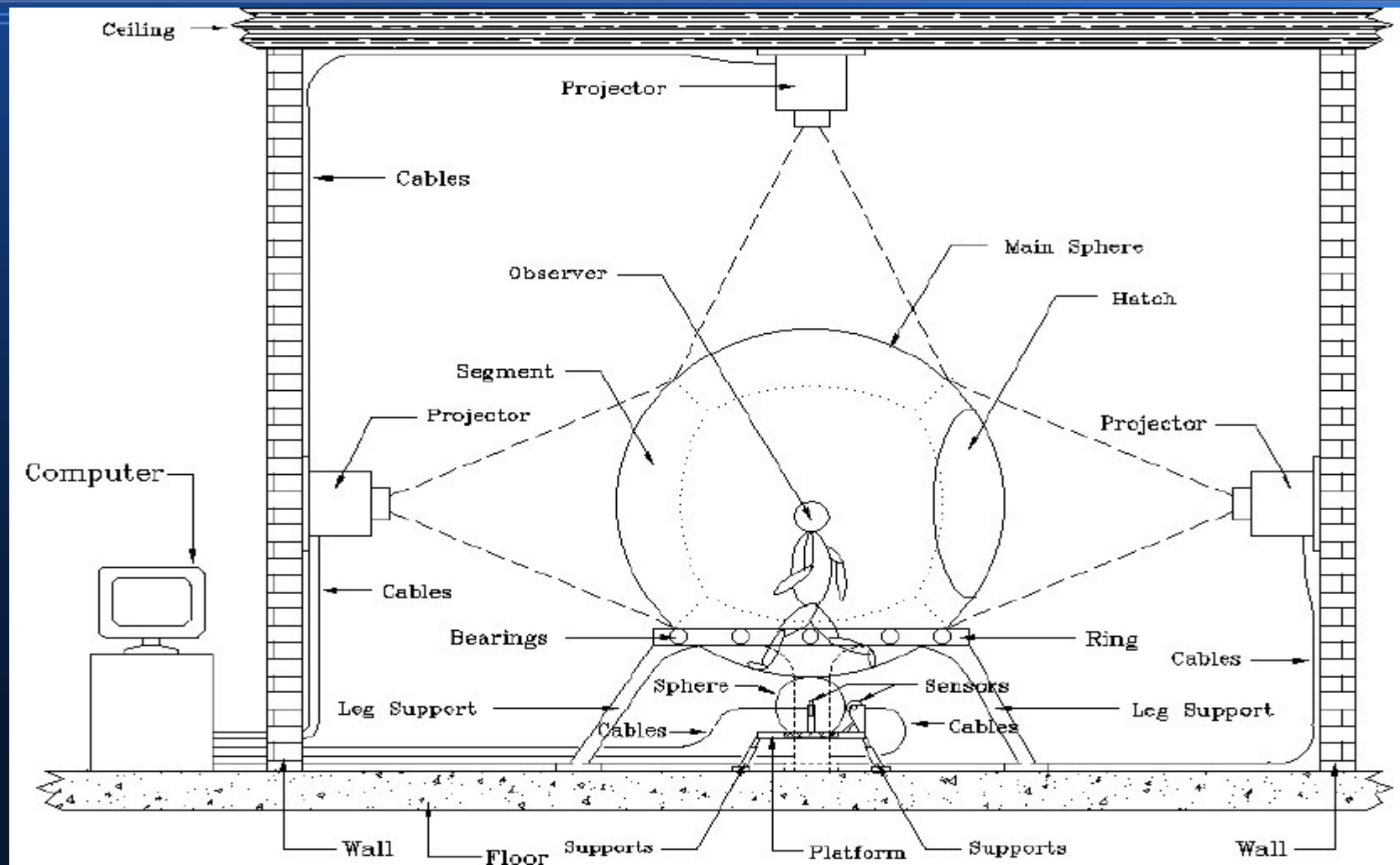
Ein Computer überträgt Bilder über ein Kabel an das HMD. Es gibt für jedes Auge ein Display. Im Gehirn werden die zwei Bilder zu einem zusammengefügt.



Funktion



Funktion (Technik)



Technische Daten

- 270 kg schwer
- 3.5 m Durchmesser
- Zwei Polycarbonatschichten (je 3mm)
- 30 Diamatförmige Segmente
- 5 Projektoren

Nachteile

- Platzbedarf
- Aufwand
- Kosten
- Standortgebunden

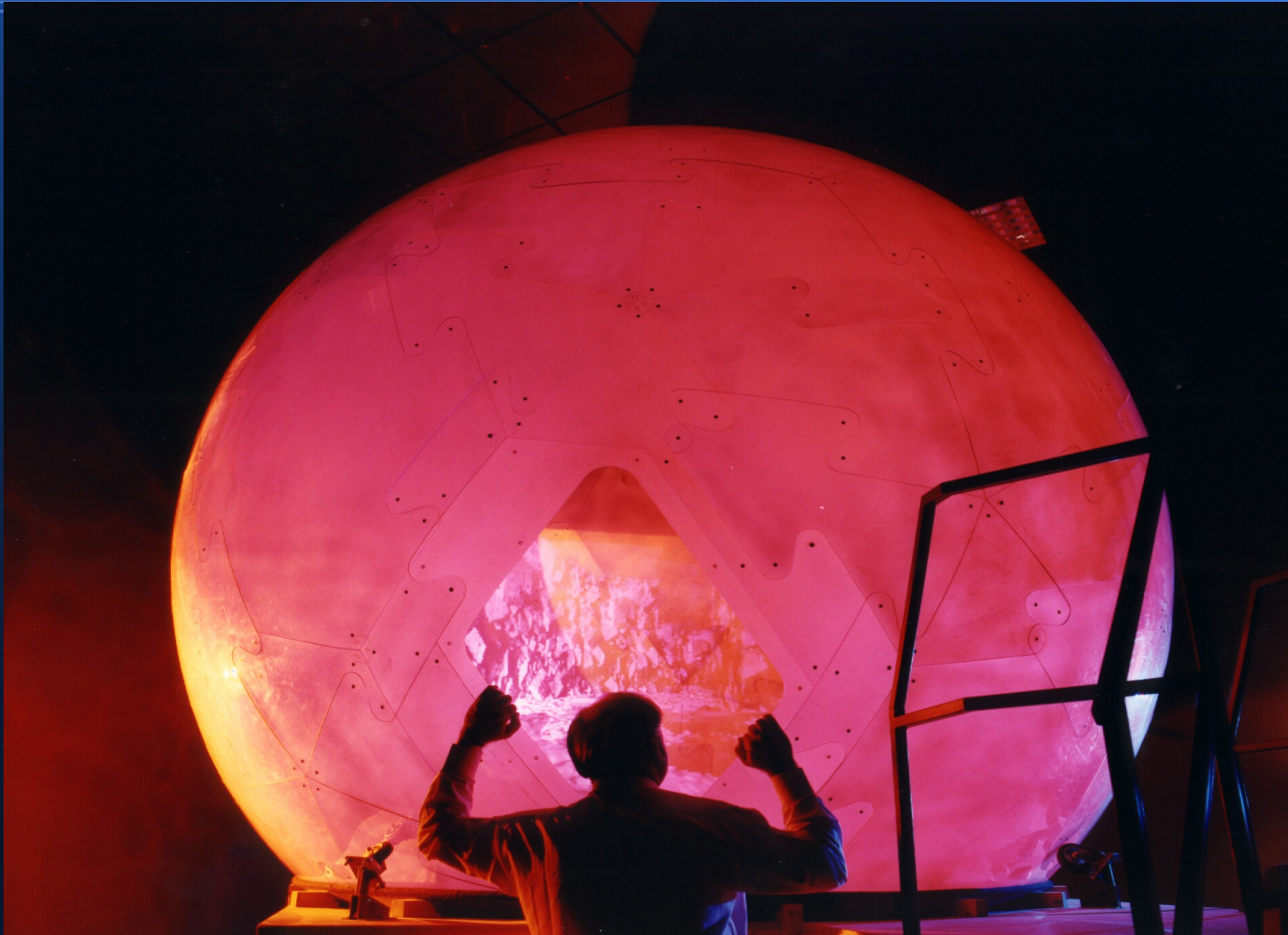
Anwendungsgebiete

- Engineering, Design und Konstruktion
- Training und Simulationen
- Immobilienmakler
- Reisebüro
- Computerspiele, Sportspiele, 3D-Shooter

Entwickler

Warwick Manufacturing Group researcher Vinesh Raja and VR Systems Principal Design Engineer Julian Eyre

Warwick University



Fazit

- System zur Darstellung virtueller Umgebungen
- Interaktion mit Umgebung durch natürliche Bewegungen
- Entwickelt an der University of Warwick

Quellen

- <http://www.warwick.ac.uk/news/pr/230>
- <http://www.warwick.ac.uk/news/pr/231>
- http://www.designersnotebook.com/Columns/063_Postmodernism/063_postmodernism.htm
- Cybersphere: the fully Immersive Spherical Projection System,
Kiran J.Fernandes, Vinesh Raja, and Julian Eyre

**Vielen Dank für eure
Aufmerksamkeit!**

Gibt es noch Fragen?