



Technische
Universität
Braunschweig



Institut für Computergraphik

A Look Through Floyd Lawton's Mask Kickoff

Informations-Interface für virtuellen Umgebungen

Was ist das Ziel?



Informations-Interface für virtuellen Umgebungen



Zu anvisierten Objekten sollen vordefinierte Informationen eingeblendet werden

Informations-Interface für virtuellen Umgebungen

Oder es werden, in Blickrichtung, ganze Objekte zusätzlich sichtbar



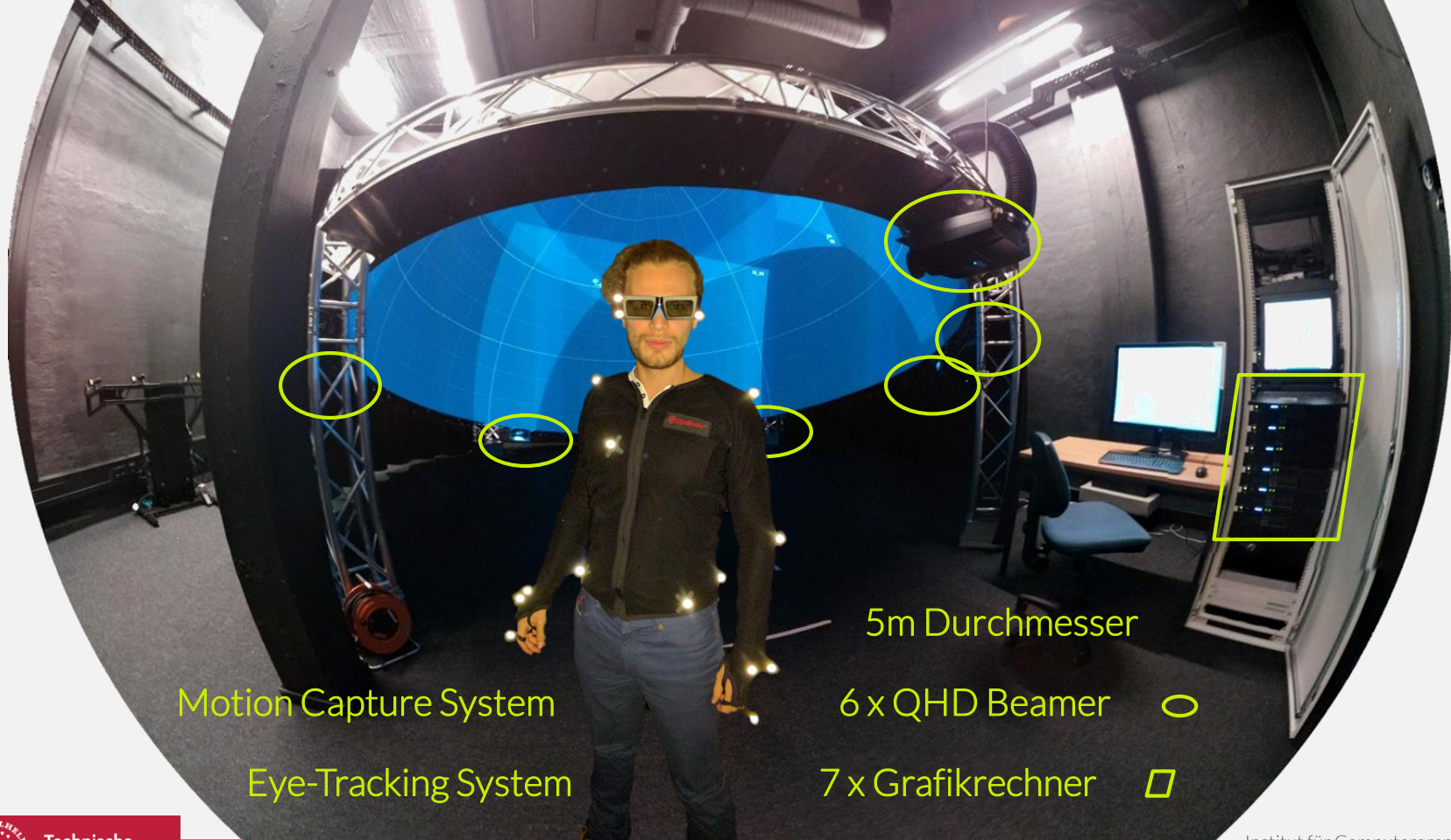
Was für ein Gerät?

Google Cardboard? Samsung Gear VR? Oculus Rift? HTC Vive?



A wide-angle photograph of the interior of a large, dark, hemispherical dome. The dome's inner surface is covered in a complex, multi-colored projection of overlapping, curved shapes in shades of white, light blue, green, and pink. The dome is supported by a dark metal truss structure. In the center of the dome, a black metal stand holds a horizontal bar with several small, dark objects attached to it. The floor is dark and has a white line and yellow-and-black caution tape markings. On the right side, a desk with a laptop and other equipment is visible.

ICG Dome



Motion Capture System

Eye-Tracking System

5m Durchmesser

6 x QHD Beamer ○

7 x Grafikrechner □



6 PCs? 6 Beamer? Krumme Bildfläche?

Wie funktioniert das?



Gospel

OpenGL Framework

- Dome-Rendering (krumme Oberfläche)
- Synchronisierung (6 PCs / Projektoren)
- Bilder laden
- 3D Modelle laden
- Eigene 3D Objekte erzeugen
- Motion Capture (OptiTrack)
- Eyetracking (Pupillabs)
- Sound abspielen
- Videos abspielen
- ...



Ablauf

Wöchentliches Treffen:

(am Dome)

Kurze Demo des aktuellen Projektstands

und

Fragerunde / Hilfe bei Schwierigkeiten

und

Zusammenfassung der Woche im Projekt-Wiki

Bis nächste Woche:

Gogs > [ICG / GospelExamples](#)

ansetzen/verstehen und ausprobieren



Hinweise

Regelmäßige Code-Commits (mindestens am Ende eines jeden „Arbeitstages“)

Wichtige Informationen und Fragen per E-Mail an tp@cg.cs.tu-bs.de



Team, Team, Team, ...

Jeder

programmiert

kennt den aktuellen Projektstand

weiß auch woran die anderen arbeiten



Institutsordnung & Sicherheitsbelehrung & Schlüssel zum Dome

(etwas später)



Einrichtung

Code-Verwaltung:

Git

Account anlegen:

Gogs (<https://git.cg.cs.tu-bs.de>)

Benutzername wie in eurer TU-BS Email-Adresse:

v.nachname@tu-bs.de oder **vorname.nachname**@tu-bs.de

Projekt-Code:

Gogs > [Teamprojekte / FloydLawtonsMask](#)

→ [GospelApplicationTemplate Wiki](#) (Anleitung)

