

MASTER-Arbeit



Entwicklung & Veröffentlichung eines VR-Raums

Wir haben bereits einen VR-Raum auf Basis von Unity entwickelt und verfügen über die notwendige Hardware (HTC Vive Pro, leistungsfähige PCs) sowie Software. Nun möchten wir den VR-Raum weiterentwickeln und öffentlich zugänglich machen. Dafür suchen wir eine*n engagierte*n Masterstudent*in, der/die sich mit folgenden Fragen auseinandersetzt:

- Welche Plattform eignet sich für die Veröffentlichung? (z. B. VRChat, Mozilla Hubs, eigene Server mit Photon/Mirror)
- Wie kann der Raum für Multiplayer-Interaktion erweitert werden?
- Wie lassen sich wissenschaftliche Daten oder externe Inhalte in VR visualisieren?
- Welche Cloud-Lösungen oder Hosting-Optionen sind sinnvoll?

Aufgaben:

- Analyse verschiedener Metaverse-Plattformen & Multiplayer-Technologien
- Entwicklung einer Testversion des VR-Raums mit Multiplayer
- Untersuchung von Cloud-/Server-Hosting-Optionen
- Implementierung und Optimierung von VR-Interaktionen
- Dokumentation der Ergebnisse & ggf. wissenschaftliche Veröffentlichung

Anforderungen:

- Erfahrung mit Unity & C#
- Interesse an VR-Technologien, Netzwerken & Multiplayer-Systemen
- Kenntnisse in Photon, Mirror oder anderen Multiplayer-Frameworks von Vorteil
- Eigenständige & kreative Arbeitsweise

Wir bieten:

- High-End VR-Hardware (HTC Vive Pro, Workstations)
- Enge Zusammenarbeit mit unserem Team
- Zugang zu aktueller VR-/Netzwerktechnologie

Für nähere Informationen und weitergehende Fragen wenden Sie sich bitte an:

Dr. Peter Thissen, Arbeitsgruppenleiter

Geb. 50.31, Raum 620

E-Mail: peter.thissen@kit.edu