

Ausschreibung Bachelor-Thesis oder Forschungsprojekt

Direkt vs. Indirekt - Wann und wie man mit der virtuellen Welt interagiert



Domain	 Virtual Reality
Framework	 Unity®  Figments.nrw
Research	 Interaction

Ausgangslage

Natürliche Interaktionen in Virtual Reality werden in der Regel durch Hand-Tracking oder Controller realisiert. Direkt sind solche Interaktionen immer dann, wenn der Gegenstand, mit dem interagiert werden soll, berührt werden kann. Darüber hinaus lassen sich aber auch indirekte Interaktionsmetaphern identifizieren, die z. B. auch über größere Distanzen funktionieren.

Problemstellung

Wann und für welche Aktivität in VR sich nun direkte oder indirekte Interaktionen eher eignen, liegt häufig im Ermessen der Entwickler*innen. Mit dieser Arbeit sollen eine Untersuchungsreihe konzipiert werden, die verschiedene Aktivitäten und Interaktionsmetaphern gegenüberstellt.

Vorgehensweise und Erwartete Ergebnisse

Ziel der Arbeit ist es, so eventuell vorhandene Aktivitätscluster zu identifizieren, für die sich bestimmte Interaktionsmetaphern eher als andere eignen. Dazu sollen in Figments.nrw bestehende und selbst entwickelte Interaktionsmetaphern in eigenen prototypisch umgesetzten Lernszenarien untersucht werden.

Ansprechpartner

Dominic Fehling | **Tel.:** 0202 439 1730 | **E-Mail:** fehling@uni-wuppertal.de



Bachelor-Thesis or Research Project

Direct vs. Indirect – When and how to interact with the virtual world



Domain	 Virtual Reality
Framework	 Unity®  Figments.nrw
Research	 Interaction

Ausgangslage

Natural interactions in virtual reality are usually realized by hand tracking or controllers. Such interactions are direct whenever the object to be interacted with can be touched. In addition, however, indirect interaction metaphors can also be identified, which, for example, also function over greater distances.

Problemstellung

When and for which activity in VR direct or indirect interactions are more suitable is often left to the discretion of the developers. The aim of this work is to design a series of studies that compares different activities and interaction metaphors.

Vorgehensweise und Erwartete Ergebnisse

The aim of the work is to identify any existing activity clusters for which certain interaction metaphors are more suitable than others. For this purpose, existing and self-developed interaction metaphors will be examined in Figments.nrw in their own prototypically implemented learning scenarios.

Contact Person

Dominic Fehling | **Tel.:** 0202 439 1730 | **E-Mail:** fehling@uni-wuppertal.de