

Projekt „Virtuelle Realität in der Psychologie“

Im Rahmen dieses Projekts werden verschiedene virtuelle Umgebungen bzw. ernsthafte kleine Computerspiele entwickelt, welche in der Psychologie für die Forschung oder in der Therapie eingesetzt werden. Bisher ist hier die am weitesten verbreitete Anwendung die Behandlung von Phobien oder der posttraumatischen Belastungsstörung. Dabei wird ein Patient in der virtuellen Welt einer gefürchteten Situation graduell ausgesetzt bis seine Angst abnimmt.

Im Rahmen dieses Projekts wurde eine Art Spiel zur Erforschung des räumlichen Lernens und der Orientierung programmiert, bei dem sich der Proband den Standort von Goldmünzen innerhalb eines vereinfachten Labyrinths merken muss. Andere Projekte befassen sich unter anderem mit sozialer Ablehnung und der Behandlung von Alkoholkranken durch eine Konfrontation mit „verlockenden“ Situationen. Hier wird besonders Wert auf die soziale Komponente gelegt, d.h. die Verlockung wird durch andere Personen erzeugt, die zum Beispiel enttäuscht oder wütend auf die Abstinenz des Probanden reagieren. Bei der Realisierung dieser Szenarien sind die Animation von Gesichtern sowie die Körpersprache von Bedeutung.

Um das Eintauchen in eine virtuelle Welt und damit den Effekt der Behandlung zu verstärken, werden spezielle Geräte wie zum Beispiel Head Mounted Displays und Headtracker eingesetzt. Ebenso wird eine möglichst natürliche Interaktion mit dem Computer angestrebt.



Bietet mehrere HiWi-Stellen (ungeprüft oder geprüft) in diesem Themenbereich.

Beginn: möglichst sofort

Vorkenntnisse:

Grundkenntnisse in C++ oder Computergraphik von Vorteil

Ansprechpartner:

Julia Ziegler (Julia.Ziegler@zi-mannheim.de),

Prof. Jürgen Hesser (juergen.hesser@medma.uni-heidelberg.de)