

# Integration eines Olfaktometers für VR-Szenarien

Thema:

Integration eines Olfaktometers in Unity3D und dessen Auswirkung auf die Präsenz in Virtual Reality

Art:

BA

Betreuer:

Martin Brockelmann

Student:

Andreas Hilzenthaler

Professor:

Christian Wolff

Status:

in Bearbeitung

Stichworte:

Psychologie, Geruch, Cave, Multimodalität, Multimedialität, Play2Change

angelegt:

2017-10-20

Beginn:

2018-06-18

Antrittsvortrag:

2018-09-17

## Hintergrund

Es wurde ein Olfaktometer in der Mechanik- und Elektronikwerkstatt gefertigt, mit dem Gerüche in unterschiedlicher Intensität eingebracht werden können. Dadurch kann die Geruchsmodalität in VR angesprochen werden und Gefühle verstärkt werden, z.B. Ekel für die Behandlung von Zwangsstörungen, oder angenehme oder unangenehme Gerüche eingebracht werden für Konditionierungsstudien. Oder Entspannungsreaktionen in einem Waldszenario on Anhängigkeit von einem kongruenten Geruch. Ziel des Projekts ist es, das Gerät von dem VR Programm anzusteuern und die Geruchsreize passend zur VR darzubieten (z.B. in Anhängigkeit von der Entfernung von dem virtuellen Geruchsreiz, z.B. beim Riechen an einer Blüte).

## Zielsetzung der Arbeit

Fragestellung Pilot-Erprobung: Präsenz in Anhängigkeit des Geruchsreizes in einem Beispielszenario zu evaluieren.

## Konkrete Aufgaben

- Integration des Olfaktometers in Unity3D
- Programmieren eines Trigger basierten Skripts für das Olfaktometer
- Skripts um den Realismus des Olfaktometers in der virtuellen Umgebung zu erhöhen
- User-Test, um die Forschungsfrage auszuwerten
- Evaluation der Ergebnisse der Studie

## Erwartete Vorkenntnisse

Keine

## Weiterführende Quellen

Weitere Infos zum Thema:

<http://www.uni-regensburg.de/psychologie-paedagogik-sport/psychologie-muehlberger/team/muehlberger-andreas/>

From:  
<https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link:  
[https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/integration\\_eines\\_olfaktometers\\_in\\_das\\_cave-system?rev=1544034129](https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/integration_eines_olfaktometers_in_das_cave-system?rev=1544034129)

Last update: **05.12.2018 18:22**

