



**virtual therapy +**  
research systems

# **Virтуelle Realität für Forschung und Therapie**

Inhalt und Darstellungen dürfen nicht in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der VTplus GmbH vervielfältigt oder verbreitet werden. VTplus und die Darstellung des VT+ Logos sind eingetragene Marken der VTplus GmbH. Alle in diesem Dokument erwähnten Marken- und Warenzeichen oder Produktnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

## Expositionssysteme mit Virtueller Realität VT+ExpoCart2 / VT+ExpoCart3



### VTplus VR-Komplettsysteme

- Expositionssystem mit virtueller Realität für stationäre klinische oder ambulante therapeutische Einrichtungen
- Virtuelle Umgebungen – Expositionsszenarien
- Inkl. Systemwartung und Softwarewartung
- Inkl. Inbetriebnahme und Anwendereinweisung
- Inkl. Support
- Optional: Erstellung oder Erweiterung der virtuellen Umgebungen, Umsetzung individueller Forschungsparadigmen mit Entwicklungspaketen

### VTplus GmbH Service

- Kaufberatung
- Finanzierung / Leasing
- Einweisung / Applikationsunterstützung
- Support
- Anwenderschulungen und VRET Weiterbildungen
- Garantieverlängerung / Elektronikversicherung
- Wartung / Sicherheitstechnische Überprüfung
- Reparaturen
- Altgeräterücknahme

## VTplus GmbH – virtual therapy + research systems

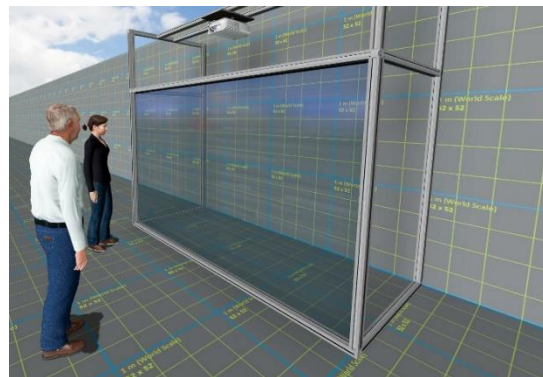
- Spin-off (2010) des Lehrstuhls für klinische Psychologie I der Universität Würzburg
- langjährige Erfahrungen zum Einsatz virtueller Realität in der empirischen Forschung

## Virtual Reality (VR) Anwendungen und Systeme

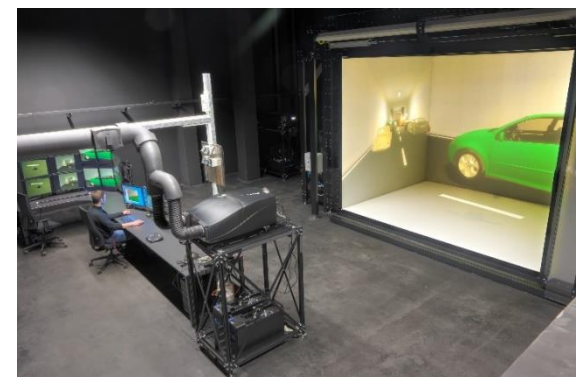
- zur empirischen Forschung in Psychologie, Neurologie bis Sicherheitsforschung
- für Expositions- und Verhaltensübungen für Angsttherapie
- für Emotionsbewältigung, Schlaganfall Rehabilitationsübungen, Schmerzbehandlung



VT+ VR-Exposition mit HMD



VT+ VR PowerWall



VT+ VR CAVE

## Ausgewählte Anwender von VT+ VR-Simulationslösungen



## Ausgewählte Publikationen

- Gromer, D., Madeira, O., Gast, P., Nehfischer, M., Jost, M., **Müller, M.**, & Pauli, P. (2018). Height Simulation in a Virtual Reality CAVE System: Validity of Fear Responses and Effects of an Immersion Manipulation. *Frontiers in Human Neuroscience*, 12, 372
- J. Rodrigues, **M. Müller**, A. Mühlberger, and J. Hewig, "Mind the movement: Frontal asymmetry stands for behavioral motivation, bilateral frontal activation for behavior," *Psychophysiology*, vol. 55, no. 1, p. n/a-n/a, Jan. 2018.
- M. Kinateder, **M. Müller**, et al., "Social influence in a virtual tunnel fire – Influence of conflicting information on evacuation behavior," *Appl. Ergon.*, vol. 45, no. 6, pp. 1649–1659, Nov. 2014.
- M. Kinateder, **M. Müller**, et al., "Human behaviour in severe tunnel accidents: Effects of information and behavioural training," *Transp. Res. Part F Traffic Psychol. Behav.*, vol. 17, pp. 20–32, Feb. 2013.
- A. Mühlberger, R. Neumann, L. Lozo, **M. Müller**, and M. Hettinger, "Bottom-up and top-down influences of beliefs on emotional responses: fear of heights in a virtual environment," *Stud. Health Technol. Inform.*, vol. 181, pp. 133–137, 2012

„Kombination von virtueller Realität (VR) und Brain-Computer-Interface (BCI) zur Therapie chronischer Schmerzen (VirtualNoPain)“



Förderkennzeichen: 13GW0343, Laufzeit 01.07.2020 – 30.06.2023

Bekanntmachung: „Chronische Schmerzen – Innovative medizintechnische Lösungen zur Verbesserung von Prävention, Diagnostik und Therapie“; Bundesanzeiger vom 17.10.2017



„Closed-loop Softwaresystem zur Neurorehabilitation nach Schlaganfall durch personalisiertes EEG/EMG-Hirnzustand-gesteuertes Virtual Reality Therapieparadigma“ (REHALITY)

im Rahmenprogramm Gesundheitsforschung Deutschland Aktionsfeld Gesundheitswirtschaft, Fördermaßnahme „Medizintechnische Lösungen für eine digitale Gesundheitsversorgung“



Teilvorhaben VTplus: Erarbeitung eines Neurorehabilitations-System-Demonstrators mit virtueller Realität und EEG Ansteuerung“

Laufzeit: 01.04.2019 - 31.03.2022, Förderkennzeichen 13GW0213D

„Optimierung der Psychotherapie durch Agentengeleitete Patientenzentrierte Emotionsbewältigung“ (OPTAPEB)



Teilvorhaben: Erarbeitung und Umsetzung eines Demonstrators zur Durchführung von Assistenz geleiteten Emotionsbewältigungsübungen in Virtueller Realität.

Laufzeit: 01.08.2017 – 31.07.2020, Förderkennzeichen 16SV7840



„Entwicklung einer ambulanten Konfrontationstherapie in der virtuellen Realität für Patienten mit Angststörungen“ (EVElyn)



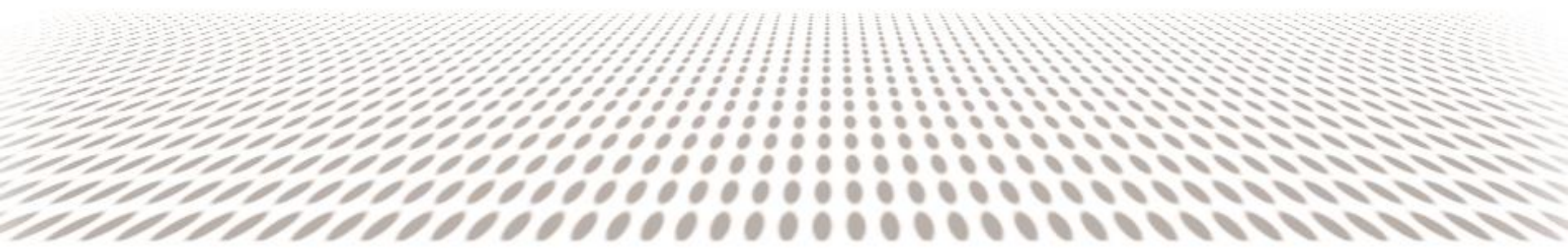
EVELYN

Teilvorhaben: Erarbeitung und Umsetzung eines Demonstrators zur Durchführung von ambulanten Verhaltenstherapieübungen mit virtueller Realität.

Laufzeit: 01.10.2016 – 30.09.2020, Förderkennzeichen 13GW0169B



## Virtuelle Realität für Forschung und Therapie



**Vielen Dank für Ihr Interesse!**

### Weitere Informationen

- <https://www.vtplus.eu/>
- <https://www.vtplus.eu/kontakt/>
- <https://www.cybersession.info/therapie-mit-virtueller-realitaet/>
- <https://www.cybersession.info/empirische-forschung-mit-vr/>