

## Ausschreibung Abschlussarbeit

Liebe Studierende,  
im VR-Labor der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Universitätsklinikums Bonn ist ab sofort eine Masterarbeit / med. Doktorarbeit zum Thema „**Bodily self-awareness in schizophrenia: a series of virtual reality experiments**“ zu vergeben. Das Projekt wird in Kooperation mit der Abteilung für Allgemeine Psychologie I (Prof. Dr. Ulrich Ettinger) stattfinden.

### Inhaltliche Kurzbeschreibung:

Patienten mit Schizophrenie weisen häufig nicht nur Halluzinationen und Wahnvorstellungen auf, sondern auch eine reduzierte Ich-Demarkation sowie ein verändertes körperliches Ich-Erleben. Dieser Befund lässt sich nicht nur aus den Symptombeschreibungen der Patienten ableiten, sondern ist auch experimentell untersuchbar. Ein Paradigma, mit dem Veränderungen körperlichen Ich-Erlebens untersucht werden können, ist bspw. die Rubber Hand Illusion (RHI). In diesem Paradigma wird eine künstliche Hand sichtbar und in anatomisch plausibler Position vor einem Probanden platziert, während die eigene reale Hand des Probanden verschattet wird. Werden die künstliche und reale Hand dann zeit-synchron stimuliert oder bewegt, kann hierdurch typischerweise ein illusionäres Meinhaftigkeitserleben gegenüber der künstlichen Hand erzeugt werden. Das heißt: Für die Dauer des Experiments, erleben die Probanden die künstliche Hand dann so, als wäre sie Teil ihres eigenen physischen Körpers. Interessanterweise weisen schizophrene Patienten in solcherlei Experimenten ein höheres Meinhaftigkeitserleben gegenüber der künstlichen Hand auf als gesunde Personen, was mit der reduzierten Ich-Demarkation bei schizophrenen Patienten erklärt wird. Ziel der Masterarbeit soll es sein, an diese Forschung anzuknüpfen, und zu untersuchen, inwieweit sich (1.) eben beschriebener Effekt auch mit Hilfe einer virtuellen Variante der RHI replizieren lässt und (2.) ob auch drastischere Veränderungen im körperlichen Ich-Erleben (z.B. das gleichzeitige Erleben mehrerer rechter Hände) bei schizophrenen Patienten transient erzeugbar sind. Für die Untersuchung dieser Fragestellungen, steht bereits ein „Virtual Hand Illusion“-Paradigma zur Verfügung, welches an gesunden Kontrollen erprobt wurde.

### Aufgaben:

- Finale Ausarbeitung des Studiendesigns
- Kleinere Anpassungen des VR-Paradigmas (Unity, C#)
- Selbstständige Durchführung der Testungen sowie Psychodiagnostiken (u.a. MINI-DIPS, PSY-RATS)
- Auswertung von behavioralen und neurophysiologischen Daten (u.a. Hautleitwiderstand)
- Anfertigung einer Abschlussarbeit im Bereich Psychologie, Neurowissenschaften, Medizin oder einem anverwandten Studiengang

### Wünschenswertes Bewerberprofil:

- Gute Deutschkenntnisse
- Klinisch-psychologische Vorerfahrungen
- Ggf. erste Kenntnisse im VR-Bereich bzw. Bereitschaft, sich in diesen Bereich selbstständig einzuarbeiten
- Erfahrungen in / Interesse an der Publikation und Präsentation von Forschungsbefunden
- Selbstständige Arbeitsweise, Eigeninitiative und kommunikative Fähigkeiten

### Bewerbungsprozess:

Aussagekräftige Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen (Bewerbungsanschreiben, Zeugniskopie, Lebenslauf) richten Sie bitte in elektronischer Form an:

Dr. Niclas Braun ([niclas.braun@ukbonn.de](mailto:niclas.braun@ukbonn.de)).  
Forschungsgruppe Virtual Reality Therapy and Medical Technology  
[www.ukbonn.de/virtual-reality](http://www.ukbonn.de/virtual-reality)