

## Wie läuft die Studie ab?

Die Studie besteht aus mehreren Teilen:

- › Interview und Fragebögen (ca. 1 Stunde)
- › Untersuchung mit der Magnetresonanztomografie, MRT (ca. 1,5 Stunden)
- › 72-stündige Smartphoneabstinenz mit Beantwortung von Fragen über ein Studi-smartphone
- › Nach 72 Stunden erneutes Interview (ca. 1 Stunde) und erneutes MRT (ca. 1,5 Stunden)

## Kontakt

Wenn Sie an der Studie teilnehmen oder weitere Informationen erhalten möchten, wenden Sie sich vorzugsweise per E-Mail an:

Sektion Kognitive Neuropsychiatrie  
Klinik für Allgemeine Psychiatrie  
probanden.ag-wolf@med.uni-heidelberg.de  
Telefon: 06221 56-36724

### Studienleitung:

Prof. Dr. med. Robert Christian Wolf  
Leitender Oberarzt der Klinik

### Sekretariat:

Frau Astrid Kratzmüller  
Klinik für Allgemeine Psychiatrie  
Voßstraße 4  
69115 Heidelberg  
Telefon: 06221 56-4405  
astrid.kratzmueller@med.uni-heidelberg.de



UNIVERSITÄTS  
KLINIKUM  
HEIDELBERG



## Neuronale Mechanismen exzessiver Smartphonennutzung

Zweizeitige Untersuchung mittels funktioneller  
MRT-Bildgebung

### Studienteilnehmer gesucht

Klinik für Allgemeine Psychiatrie  
am Zentrum für Psychosoziale Medizin  
Universitätsklinikum Heidelberg

---

## Was ist der Hintergrund der Studie?

Mit der Entwicklung von internetfähigen Handys hat sich auch das Nutzerverhalten verändert - insbesondere durch die Nutzung verschiedenster Apps bspw. zum Chatten, Surfen oder Shoppen. Exzessive Smartphone-Nutzung wurde in bisherigen wissenschaftlichen Untersuchungen mit verschiedenen nachteiligen Auswirkungen, unter anderem geringeren akademischen Leistungen, stärkerer Ängstlichkeit und geringerer Lebenszufriedenheit in Verbindung gebracht. Auch zeigen Menschen mit exzessiver Smartphonennutzung ein erhöhtes Risiko für psychische Beeinträchtigungen wie Schlafstörungen oder Zeichen einer Depression. Die neue Art der Kommunikation über Chat-Apps kann außerdem zwischen-menschliche Beziehungen deutlich beeinflussen bis hin zur Entwicklung der sog. „Fear of Missing Out“.

In bisherigen wissenschaftlichen Untersuchungen wird die exzessive Smartphone-nutzung als möglicherweise süchtiges Verhalten diskutiert, welches Ähnlichkeiten zeigt zu bekannten Suchterkrankungen wie der Abhängigkeit von Substanzen oder dem pathologischen Glücksspiel. Diese Ähnlichkeiten konnten bereits in Veränderungen des Gehirns in Untersuchungen mittels der kraniellen Magnetresonanztomografie (cMRT), einem Bildgebungsverfahren zur Darstellung des Gehirns nachgewiesen werden.

---

## Was ist das Ziel dieser Studie?

In unserer Studie sollen Veränderungen der Gehirnstruktur und -funktion bei Personen, welche ein Smartphone exzessiv nutzen, mittels der cMRT-Bildgebung weiter untersucht werden:

- 1.) im Ruhezustand des Gehirns und
- 2.) bei Ausführung von bestimmten Aufgaben sowie
- 3.) hinsichtlich der Auswirkungen einer 72-stündigen Smartphoneabstinenz.

## Warum mitmachen?

Die Untersuchung der neurobiologischen Grundlagen dysfunktionalen Smartphone-Nutzerverhaltens könnte Hilfestellung bei der Frage geben, ob die exzessiven Verhaltensweisen der Smartphone-Nutzung als Krankheit eingestuft werden könnten. Folgend könnte unsere Untersuchung dann zu der Entwicklung möglicher Behandlungsansätze bei der sogenannten „Smartphone-Abhängigkeit“ beitragen.

Sie erhalten eine Aufwandsentschädigung von mindestens 50 bis maximal 116 Euro. Nachteile für Ihre persönliche Gesundheit werden nicht erwartet.

---

## Wer kann teilnehmen?

Wir suchen Probanden zwischen 12 und 30 Jahren,

- › die ihr Smartphone sehr häufig nutzen und vielleicht dabei selbst den Eindruck gewonnen oder von Freunden oder Familienangehörigen den Hinweis erhalten haben, dass sie zu viel Zeit mit dem Smartphone verbringen.

## Wer kann nicht teilnehmen?

Ausschlusskriterien für diese Studie sind

- › Seelische Krankheiten oder neurologische Erkrankungen mit Gehirnbeteiligung
- › Missbrauch oder Abhängigkeit von psychotropen Substanzen (illegale Drogen, Alkohol)
- › exzessiver Konsum von Computer- oder Glücksspielen
- › Kontraindikationen für eine MRT-Untersuchung (Herzschrittmacher, metallische Fremdkörper, Cochlea-Implantat o.Ä., ggf. Tätowierungen, Platzangst)
- › Schwangerschaft
- › Linkshändigkeit