

[< Zurück](#)

Wissenschaftliche Hilfskraft - B.Sc. - (w/m/d) für ein Forschungspraktikum mit der Möglichkeit zur Erstellung einer Masterarbeit im Bereich der translationalen Neurowissenschaften

Universitätsklinikum Aachen AöR Aachen Teilzeit Studentische Hilfskraft
 Bewerbungsfrist: 18.08.2026



(Neurobildung im Ultrahochfeldbereich (7T-MRT) – Präzisionspsychiatrie – longitudinale klinische Studien)

Einsatzort: Forschungszentrum Jülich und Universitätsklinikum RWTH Aachen

Forschungsgruppe: Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Universitätsklinikum der RWTH Aachen

Dauer: Im Rahmen des Forschungspraktikums ist die Beschäftigung als wissenschaftliche Hilfskraft (w/m/d) zunächst auf **sechs Monate befristet**.

Arbeitszeit: bis zu 19 Std./Woche

Einstieg: frühestens zum 15.08.2026

Vergütung: die Eingruppierung richtet sich nach der Richtlinie für studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte

Projektbeschreibung

Wir laden hochmotivierte Masterstudierende ein, sich bei unserer interdisziplinären Forschungsgruppe zu bewerben, die an der Spitze der **Präzisionspsychiatrie und der Ultrahochfeld-Neurobildgebung** arbeitet. Das Projekt konzentriert sich auf das Verständnis der neurobiologischen Mechanismen, die psychiatrischen Störungen zugrunde liegen, unter Verwendung der **7-Tesla-Magnetresonanztomographie (MRT)** und longitudinaler klinischer Untersuchungen.

Die Ultrahochfeld-7T-MRT bietet beispiellose Möglichkeiten zur Untersuchung subtiler struktureller und funktioneller Veränderungen im Gehirn, die mit psychiatrischen Symptomen und dem Ansprechen auf Behandlungen assoziiert sind. Ziel des Projekts ist es, longitudinale multimodale Neuroimaging- und klinische Daten zu erfassen und zu analysieren, um individualisierte Biomarker zu identifizieren, die zu einer präziseren Diagnose, Überwachung und Vorhersage von Behandlungsergebnissen in der Psychiatrie beitragen können. Jüngste Fortschritte unserer Gruppe belegen das Potenzial der 7T-Neurobildgebung, patientenspezifische neuronale Signaturen aufzudecken, die die Entwicklung einer personalisierten psychischen Gesundheitsversorgung unterstützen.

Da longitudinale Neuroimaging-Studien eine umfassende methodische und praktische Ausbildung erfordern, wird den Studierenden **dringend empfohlen, vor Beginn ihrer Masterarbeit ein sechsmonatiges Forschungspraktikum zu absolvieren**. Das Praktikum vermittelt praktische Erfahrungen in der Koordination klinischer Forschung, im Teilnehmermanagement, in Neuroimaging-Verfahren und im Umgang mit Daten und bereitet die Studierenden so darauf vor, ihr Abschlussprojekt selbstständig durchzuführen.

Die Datenerhebung erfolgt am Forschungszentrum Jülich (FZ Jülich) und am Universitätsklinikum RWTH Aachen (UKA).

Während des Forschungspraktikums erwerben Sie Kenntnisse und Erfahrungen in folgenden Bereichen:

- Grundlagen der Präzisionspsychiatrie und der Ultrahochfeld-Neurobildgebung
- Prinzipien und Anwendungen der 7-Tesla-MRT in der psychiatrischen Forschung
- Koordination und Management von klinischen Längsschnittstudien

- Rekrutierung von Teilnehmern, Terminplanung und Nachuntersuchungen
- Unterstützung bei neuropsychologischen und psychopathologischen Untersuchungen
- Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung von MRT-Datenerfassungssitzungen
- Überwachung der Datenqualität und Sicherstellung standardisierter Datenerhebungsverfahren
- Organisation und Verwaltung multimodaler klinischer und neuroimaging-basierter Datensätze
- Einführung in die Arbeitsabläufe zur Verarbeitung und Analyse von MRT-Daten
- Wissenschaftliche Dokumentation, Forschungsdatenmanagement und reproduzierbare Forschungspraktiken
- Arbeit in interdisziplinären klinischen und neurobildgebenden Forschungsumgebungen

Masterarbeit

Im Anschluss an die Praktikumsphase wird ein eigenständiges Masterarbeitsprojekt durchgeführt, das Folgendes umfassen kann:

- Analyse von Längsschnitt-Datensätzen aus der Neurobildgebung mit ultrahohem Magnetfeld (7 T) bei psychiatrischen Patientengruppen
- Untersuchung struktureller und funktioneller Veränderungen im Gehirn im Zusammenhang mit Symptomverläufen und dem Ansprechen auf die Behandlung
- Integration von neurobildgebenden Befunden mit klinischen, kognitiven und verhaltensbezogenen Untersuchungen
- Anwendung fortgeschrittener statistischer Methoden und computergestützter Ansätze zur Entdeckung von Biomarkern
- Interpretation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse
- Erstellung einer Masterarbeit sowie mögliche Beiträge zu wissenschaftlichen Publikationen und Konferenzvorträgen

Ihr Profil

- Eingeschrieben in einem Masterstudiengang in:

- Neurowissenschaften / Neuropsychiatrie
- Biomedizinische Technik
- Psychologie
- Kognitionswissenschaft
- Physik
- Medizintechnik
- Informatik
- oder ein verwandtes Fachgebiet
- Starkes Interesse an Psychiatrie, Neurobildgebung und translationaler Neurowissenschaft
- Begeisterung für die Arbeit mit fortschrittlichen Neurobildgebungstechnologien und longitudinalen klinischen Studien
- Bereitschaft, experimentelle und analytische Methoden in der Neurobildgebungsforschung zu erlernen
- Vorkenntnisse in den Bereichen MRT, Neurobildgebung, Signalverarbeitung oder Programmierung in MATLAB oder Python sind von Vorteil, aber nicht erforderlich
- Hohe Motivation, gute Organisationsfähigkeit und die Fähigkeit, sowohl selbstständig als auch im Team zu arbeiten
- Grundlegende Deutschkenntnisse auf Konversationsniveau sind wünschenswert, um die Interaktion mit den Teilnehmern und dem klinischen Personal zu erleichtern

Wir bieten

- Ein bezahltes Forschungspraktikum und die Möglichkeit zur Anfertigung einer Masterarbeit in einem international anerkannten Forschungsumfeld im Bereich Neuroimaging
- Strukturierte Einarbeitung und Betreuung in den Bereichen Ultrahochfeld-MRT und Methoden der klinischen Längsschnittforschung
- Praktische Erfahrung mit modernster 7-Tesla-MRT-Technologie und der multimodalen Erfassung klinischer Daten
- Enge Betreuung durch ein interdisziplinäres Team aus Fachkräften der Medizin, Neurowissenschaft, Physik und Ingenieurwissenschaften
- Zugang zu einer Forschungsinfrastruktur von Weltklasse am Forschungszentrum Jülich

und am Universitätsklinikum der RWTH Aachen

- Möglichkeiten, an wissenschaftlichen Publikationen und Konferenzvorträgen mitzuwirken
- Flexible Arbeitsbedingungen, die mit dem Masterstudium vereinbar sind

Voraussetzungen

- Eine gültige Studienbescheinigung
- Bei ausländischen Studierenden: gültige Aufenthaltsbescheinigung, Arbeitserlaubnis, Meldebescheinigung

Bewerbungsverfahren:

Bitte reichen Sie folgende Unterlagen über unser Bewerbungsportal unter Angabe von GB-P-56123 ein:

- Motivationsschreiben
- Lebenslauf (CV)
- Zeugnisse und Zertifikate
- Namen und Kontaktdaten von zwei Referenzpersonen

Die Bewerbungsfrist endet am 18.08.2026.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Frau Prof. Dr. Irene Neuner oder
Herrn Dr. rer. med. Ravichandran Rajkumar
rrajkumar@ukaachen.de

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Diese Stellenausschreibung richtet sich an alle Geschlechter.

Die Uniklinik RWTH Aachen fördert Chancengerechtigkeit und Vielfalt. Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht und werden nach Maßgabe des LGG bevorzugt berücksichtigt.

Bewerbungen schwerbehinderter Menschen sind uns willkommen und werden bei gleicher Eignung vorrangig berücksichtigt.

Für Ihre Bewerbung sollten Sie bevorzugt unser digitales Bewerbungsportal unter dem u.s. Button "**Jetzt bewerben**" nutzen. Dort haben Sie die Möglichkeit, Ihre Unterlagen in der elektronischen Bewerbungsmappe sicher vor unbefugten Zugriffen zu hinterlegen. Bewerbungen, die uns per E-Mail erreichen, werden von uns in das v. g. Portal überführt. Mit der Übersendung per E-Mail stimmen Sie einer Überführung in das Portal zu.

[Jetzt bewerben](#)

© 2026

Universitätsklinikum [Impressum](#) [Datenschutz](#) [Barrierefreiheit](#)
Aachen AöR