



Abschlussarbeit zum Thema „Motorische Erholung nach Schlaganfall“

Die neurologische Arbeitsgruppe „Network Plasticity“ (Leitung: Prof. Dr. med. Lukas Volz) der Uniklinik Köln erforscht Prozesse des (Wieder-)Erlernens motorischer Funktionen und der (Re-)Organisation neuronaler Netzwerke. Dazu wenden wir unter anderem strukturelle und funktionelle **MRT-Bildgebung** sowie **transkranielle Magnetstimulation** (TMS) in gesunden Proband*innen und neurologischen Patient*innen an.

Im Rahmen eines laufenden Projekts zur motorischen Funktion und Netzwerkeorganisation nach Schlaganfall vergeben wir eine naturwissenschaftliche Abschlussarbeit. Ziel des Projekts ist es, mithilfe multimodaler Bildgebung bzw. TMS die Rolle verschiedener neuroplastischer Prozesse für motorische Erholung nach Schlaganfall besser zu verstehen.

Ein Zeitraum von mindestens **9 Monaten** werden für die Anfertigung der Abschlussarbeit benötigt, um eine fundierte Einarbeitung in Methodik und das Forschungsthema zu ermöglichen. Der Starttermin ist flexibel möglich.

Deine Aufgaben:

- Auswertung eines eigenen abgesteckten Projektes
- Mithilfe bei der Durchführung von MRT-/TMS-Studien
- Rekrutierung von Proband*innen sowie Koordination und Planung der Erhebungen
- Literaturrecherche zu relevanten wissenschaftlichen Themen
- Statistische Analysen sowie Einarbeitung in Python/MATLAB

Deine Qualifikationen:

- Laufendes Hochschulstudium in Psychologie, Neurowissenschaften, Biologie, Informatik, Physik (o.ä.)
- Gewissenhafte, strukturierte und zuverlässige Arbeitsweise
- Sicherer Umgang mit MS Office
- Interesse am Erlernen von Statistik- und Programmierkenntnissen
- Gute Deutschkenntnisse (mind. B2-Niveau) zur Kommunikation mit Proband*innen und im klinischen Umfeld

Wir bieten:

- Ausführliche Einarbeitung in multimodale Studierenerhebungen
- Enge Betreuung während des gesamten Zeitraums
- Expertise im Bereich Neuroplastizität und motorische Erholung nach Schlaganfall
- Interdisziplinäre Arbeitsgruppe aus Naturwissenschaftler*innen und Humanmediziner*innen
- Kollegiale, freundliche und unterstützende Arbeitsatmosphäre

Weitere Informationen zur Arbeitsgruppe findest Du unter:

<https://neurologie.uk-koeln.de/forschung/ag-network-plasticity/>

Bitte schick eine aussagekräftige Bewerbung (inkl. Lebenslauf und Transkript) als ein PDF-Dokument an folgende E-Mailadressen:

Empfänger: lukas.volz@uk-koeln.de

CC: valerie.wiemer@uk-koeln.de
marian.lehnberg1@uk-koeln.de
eva.rickers@uk-koeln.de
theresa.paul@uk-koeln.de