

Medizinische Doktorarbeit Neurologie/Hirnstimulation

Klinik für Neurologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Bewerbungsfrist: 01.09.2026

Beginn: zwischen September 2026 und Februar 2027, Änderungen in Absprache möglich

Dauer: wir bevorzugen Studierende, die ihr Studium für ein Jahr pausieren. Eine Vergütung als studentische Hilfskraft (bis zu 1000€/Monat) ist möglich.

Thema:

Wirkungsmechanismen der Tiefen Hirnstimulation

Projekt

In dieser Studie untersuchen wir Wirkungsmechanismen der Tiefen Hirnstimulation für die Parkinsonsche Erkrankung. Dafür sollen verschiedene Stimulationsbedingungen und ihre Auswirkungen auf Klinik und Physiologie getestet werden, unter anderem mit Hilfe von high-density electromyography (HD-EMG). Hierbei wird ein Grid von Elektroden auf dem Muskel angebracht sodass auf die Aktivität von einzelnen Motorneuronen im Rückenmark berechnet werden kann.

Die Arbeit ist Teil des ERC Projekts "Desynchronizing weak cortical fields during deep brain stimulation (DECODE)".

Methodik

HD-EMG Messungen, Messung mit Beschleunigungssensoren, kleinere EEG Messungen, Matlab, R

Wir bieten

Ein klar definiertes, interessantes Forschungsprojekt mit engmaschiger Betreuung und dem Ziel der Publikation; Einblicke in die klinische Grundlagenforschung in einem Projekt der Klinik für Neurologie (Prof. Dr. Bettina Schwab und Prof. Dr. Monika Pötter-Nerger).

Eine Vergütung als studentische Hilfskraft (ca. 1000€/Monat bei Vollzeitmitarbeit) ist vorgesehen.

Wir erwarten:

Hochmotivierte Promovierende mit einem Interesse im Fachbereich der Neurologie und Neurotechnologie, mit Spaß am analytischen Denken, aber auch im Umgang mit Patient:innen. Wir suchen Promovierende, die gerne ein Projekt von der Rekrutierung bis zur Publikation mit vollem Engagement begleiten möchten. Wir setzen keine Programmierfähigkeiten voraus, erwarten aber ein Interesse die Grundzüge erlernen zu wollen (Matlab, R).

Wir bevorzugen Promovierende, die sich für 12 Monate zur Patientenrekrutierung, Datenerhebung und Erlernen der Auswertung Vollzeit der Doktorarbeit widmen. Sehr gute aktive Kenntnisse der deutschen Sprache sind Voraussetzung.

Kontakt

Wir freuen uns über Bewerbungen mit CV und Motivationsschreiben an Frau Prof. Dr. Bettina Schwab (b.schwab@uke.de).