

**Freie Universität Berlin - Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie -
Institut für Biologie****Wiss. Mitarbeiter*in (Postdoc) (m/w/d)**

Vollzeitbeschäftigung befristet bis 31.08.2028 Entgeltgruppe 13 TV-L FU Kennung:
PostDoc_ERC_AG Sigrist_2025

Stadt: Berlin; Beginn: Frühestmöglich; Dauer: befristet bis 31.08.2028;
Vergütung: Entgeltgruppe 13 TV-L FU; Kennziffer: PostDoc_ERC_AG Sigrist_2025;
Bewerbungsfrist: 03.02.2025

Aufgaben

Das Sigrist-Labor benutzt *Drosophila melanogaster* als Modell zur Charakterisierung der Proteinarchitekturen, die die Freisetzung synaptischer Vesikel (Freisetzungstellen) steuern als auch zur Untersuchung von Mechanismen der präsynaptischen Strukturplastizität und ihrer Bedeutung im Schlafverhalten. Wir konnten vor kurzem an den Präsynapsen in Fliegengehirnen zeigen, dass unter Schlafentzug die Anzahl solcher AZ-Freisetzungstellen global ansteigt. Des Weiteren haben wir in proteomischen Experimenten kombiniert mit Massenspektrometrie herausgefunden, dass u.a. die Regulierung des Phosphorylierungsstatus von präsynaptischen Proteinen entscheidend für vermehrten Schlaf und/oder Schlafentzug ist.

****Aufgabengebiet:****

Auf den Vorarbeiten basierend untersucht das ERC-Projekt die molekularen und zellulären Mechanismen, mit deren Hilfe Veränderungen in der Stärke synaptischer Freisetzungstellen *in vivo* realisiert werden. Es sollen spezifische Phosphorylierungsstellen von Schlüsselregulatoren der präsynaptischen aktiven Zone Proteinen identifiziert und genetisch manipuliert werden, um die präsynaptische Plastizität im Kontext der Schlafhomöostase zu untersuchen.

Im Projekt sollen komplexe genetische Verfahren mit den Techniken der modernen mikroskopischen Hochauflösung kombiniert zum Einsatz kommen. Weiterhin werden proteinbiochemische Methoden und Techniken verwendet.

Voraussetzungen

Einstellungsvoraussetzungen:

Abgeschlossenes wiss. Hochschulstudium im Studienfach Biologie; Promotion im Fach Biologie.

****Erwünscht:****

Expertise und Vorerfahrungen im Bereich der Biochemie und proteomics

- SDS-PAGE / WB Analyse
- Immunopräzipitation von Proteinkomplexen (gezielt aus gewünschten Neuronenpopulationen)
- Biochemische-Zellfraktionierung: Isolierung, Anreicherung und höhere Aufreinigung von Synaptosomen-Komplexen aus Fliegengehirnen
- Immunhistochemie
- statistische Analyse proteomischer Daten
- quantitative globale proteomics Analysen
- quantitative Analysen posttranslational modifizierter Proteine (z.B. phospho-proteomics)
- Crosslinking proteomics
- Exzellente Kenntnisse in Neurobiologie und Neurogenetik im Drosophila System
- fundierte Kenntnisse und weitreichende Erfahrungen im Umgang mit optischen Mikroskopie-Methoden (Lichtmikroskopie, konfokale Laser-Scanning Mikroskopie, Airyscan- Mikroskopie, Stimulated Emission Depletion Mikroskopie)
- Erfahrungen im Erstellen von komplexen Klonierungsstrategien für die Herstellung von transgenen Fliegen und diversen Expressionskonstrukten (z.B. CRISPR/Cas9)
- langjährige Forschungserfahrung in der Arbeit mit dem Modellorganismus *Drosophila melanogaster*
- fachübergreifendes Wissen in den Bereichen Zellbiologie und Molekularbiologie
- Erfahrungen bei der Koordinierung und Durchführung von komplexen Forschungsaufgaben und bei der Umsetzung erzielter Ergebnisse in Publikationen
- hervorragende Kommunikations- und Koordinationsfähigkeiten, sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- MS-Office

Bewerbung

Bewerbungen sind mit aussagekräftigen Unterlagen unter Angabe der ****Kennung bis zum 03.02.2025**** im Format PDF (vorzugsweise als ein Dokument) elektronisch per E-Mail zu richten an Herrn Prof. Dr. Stephan Sigrist: **stephan.sigrist@fu-berlin.de** oder per Post an die

Freie Universität Berlin
Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie
Institut für Biologie
Herrn Prof. Dr. Stephan Sigrist
Takustr. 6
14195 Berlin (Dahlem)

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden.

Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege von Seiten der Freien Universität Berlin keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt.

Die Freie Universität Berlin fordert Frauen sowie Personen mit Migrationsgeschichte ausdrücklich zur Bewerbung auf.

Vorstellungskosten können von der Freien Universität Berlin leider nicht übernommen werden.

Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt. Bitte reichen Sie Ihre Unterlagen nur in Kopie ein.

More information at <https://stellenticket.de/190928/>
Offer visible until 03/02/25

