



## Promotionsprojekt

zum Dr.med.

in der Core facility animal models im Biomedizinischen Centrum  
der LMU München  
zu vergeben

# Charakterisierung eines humanisierten Alzheimer- Mausmodells und therapeutische Intervention

Beginn WiSe 23/24 oder SoSe24

### Hintergrund und Zielsetzung des geplanten Projekts

Die Alzheimer-Krankheit (AD), die häufigste Form der Demenz, zeigt sich histopathologisch durch die abnorme Anhäufung von Amyloid-Plaques, hyperphosphorylierten Tau-Aggregaten und Mikrogliosis (Wang et al., 2017). Verschiedene klinische Studien mit Therapiestrategien, die gegen die Amyloid  $\beta$ -Peptide gerichtet waren, konnten keine kognitive Verbesserung für die AD-Patienten nachweisen, haben jedoch manchmal nicht tolerierbare Nebenwirkungen gezeigt. Deshalb ist es wichtig andere Zielstrukturen in den Fokus zu nehmen.

In dem Promotionsprojekt soll neben der Charakterisierung der Mauslinie der Einfluss eines neuartigen Antikörpers auf die therapeutische und protektive Wirkung untersucht werden. Dazu verwenden wir unter anderem Verhaltensuntersuchungen, Analysen von Blutproben und histologische Gewebeaufarbeitung.

### Profil

Wir suchen eine\*n medizinische\*n Doktoranden\*in mit großem Interesse an neurodegenerativen Erkrankungen und der immunologischen Grundlagenforschung. Eine enge Betreuung und Einarbeitung in die Laborarbeit werden gewährleistet. Alle Methoden (z.B. Verhaltensexperimente, Histologie, Immunhistochemie, Zellkultur) sind bereits in unserer Arbeitsgruppe etabliert und erste Vorversuche zeigen spannende Anknüpfungspunkte. Sie erlernen alle Techniken die für dieses Vorhaben benötigt werden von erfahrenen Mitarbeitern der Arbeitsgruppe.

### Ablauf

Das Projekt wird in Kooperation der Core Facility Animal Models (CAM) des Biomedizinischen Centrums (BMC) als Teil der medizinischen Fakultät mit der in Planegg ansässigen Firma ISAR Bioscience GmbH durchgeführt.

Projektstandort ist das BMC in Planegg-Martinsried.



Das BMC ist auf dem Campus Martinsried in eine exzellente Forschungsumgebung eingebunden und gut mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen.

Die Doktorarbeit ist nicht mit einer Anstellung an einer der kooperierenden Einrichtungen verbunden.

Infos:

**Während des Projektes soll mit Tieren gearbeitet werden.**

Sie erhalten eine vollumfängliche Einarbeitung in alle Techniken und ein Zertifikat das ihre Fähigkeiten und Kenntnisse auch über den Projektzeitraum hinaus belegt. Vereinzelt können tierpflegerische Arbeiten anfallen.

**Für den Zeitraum des Projektes stehen regelmäßige Event-Teilnahmen an.** Die AG hat ein wöchentliches Lab-Meeting bei dem die Forschung der Gruppe präsentiert und diskutiert wird. In regelmäßigen Meetings mit unseren Kooperationspartnern besprechen wir die Ergebnisse und nächsten Schritte.

**Neben der Doktormutter/dem Doktorvater ist eine separate Person für die Betreuung zuständig.** Je, mind. eine weitere promovierte Mitarbeiterin betreut das Projekt.

**Über das Modul 6 hinaus sind weitere Freisemester nötig.** Eine Mitarbeit von min. 12 Monaten (Freisemester + Modul 6) ist für dieses Projekt notwendig.

**Für die Arbeit an diesem Projekt stehen ggf. Fördermöglichkeiten zur Verfügung.** Zusätzlich zur LMU-Vergütung ist es möglich Drittmittelanträge mit Unterstützung des Betreuenden zu stellen.

Bewerbung

Bitte richten Sie Ihre aussagekräftige Bewerbung mit Lebenslauf **bis 31.10.2024** an

**PD Dr. habil. med. Bastian Popper;** [Bastian.Popper@bmc.med.lmu.de](mailto:Bastian.Popper@bmc.med.lmu.de)

Für Fragen zum Projekt stehen wir ihnen zur Verfügung.