

In der Abteilung für Molekulare Bildgebung des Zentrums für Integrative Physiologie und Molekulare Bildgebung (CIPMM) ist zu vergeben:

Medizinische Doktorarbeit

„Hochauflösende STED-Mikroskopie von Schildkröten-Gliazellen“

Beschreibung:

Wasserschildkröten haben sich zu einem wichtigen Modellorganismus in der neurowissenschaftlichen Forschung entwickelt. Sie haben eine einfache gliale Zytoarchitektur, die wertvollen Einblicke in die Evolution der Gliazellen im Gehirn von Säugetieren liefern kann. Schildkröten können aufgrund ihrer einzigartigen metabolischen Anpassungen und ihres hohen Glykogengehalts längere anoxische Bedingungen ertragen. Außerdem zeichnet sich das Schildkrötengehirn durch ein reiches Fasersystem aus, insbesondere im Kleinhirn. Dieser hohe Glykogen- und Fasergehalt kann zu Schwierigkeiten bei immunhistochemischen Untersuchungen des Schildkrötengehirns führen. Ziel dieses Projekts ist die Optimierung von Immunfluoreszenzprotokollen zur Markierung der Gliazellen von Schildkröten für konfokale und STED-Bildgebung.

Zuständigkeiten:

- Optimierung eines Immunfärbeprotokolls für mehrere Glia-Marker mit unterschiedlichen Färbebedingungen (Antigenrückgewinnung, SDS-Behandlung, enzymatische Behandlung usw.)
- STED-Mikroskopie des gefärbten Gewebes.
- Kryokonservierung und -schneiden des fixierten Schildkrötengehirns.
- Mithilfe bei Experimenten zur Perfusion des Gewebes und Hilfe bei der Tierpflege.
- Zusammenfassung der Ergebnisse für Präsentationen und Diskussionen in Laborbesprechungen.

Qualifikationen:

- Studium der Medizin. Frühere Laborerfahrung ist von Vorteil, aber nicht erforderlich.
- Gute organisatorische Fähigkeiten und gute Englischkenntnisse.
- Die Fähigkeit, unabhängig und kooperativ in einem Team zu arbeiten.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit Zeugnissen und Lebenslauf an:

Jun.-Prof. Dr. Marcel Lauterbach

CIPMM/Gebäude 48

66424 Homburg

E-Mail: Marcel.Lauterbach@uni-saarland.de

Tel: 06841 16 16410 <https://cipmm.uni-saarland.de/index.php/de/molekulare-bildgebung-2/forschung>

