



**Der Fachbereich Medizin am Institut für Anatomie und Zellbiologie, Abteilung Molekulare Embryologie der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Arbeitsgruppe von PD Dr. Stephan Heermann sucht zum nächstmöglichen Termin eine\*n**

## **Wissenschaftliche\*n Mitarbeiter\*in (Postdoc) (m/w/d)**

Es wird ein\*e motivierte\*r Kandidat\*in gesucht, der/die sich für die Entwicklung des visuellen Systems interessiert. Schwerpunkt der Analysen sind Pathologien bei der frühen Entwicklung des Vorderhirns und des Augenbläschens, Pathologien der Morphogenese des Augenbechers, Fusionsstörungen des Augenbecherspaltes und retinotektale Projektionsdefekte.

### **Wir bieten Ihnen:**

- Modellsystem Zebrafisch (Zebrafisch)
- in vivo time-lapse Mikroskopie
- CRISPR/ Cas9
- Transgenese
- Transkriptomanalysen (Microarray, RNA-Seq)
- in situ Hybridisierung
- ein stimulierendes Umfeld innerhalb und außerhalb der Arbeitsgruppe
- Weiterbildungschancen auch im Bereich der anatomischen Lehre (Ziel: Fachanatom)

### **Referenzen:**

Knickmeyer MD, Mateo JL, Heermann S, BMP signaling interferes with optic chiasm formation and retinal ganglion cell pathfinding in zebrafish (bioRxiv,2021)  
doi:<https://doi.org/10.1101/2021.02.11.430804>

Eckert P., Knickmeyer MD, Heermann S. In Vivo Analysis of Optic Fissure Fusion in Zebrafish: Pioneer Cells, BasalLamina, Hyaloid Vessels, and How Fissure Fusions is Affected by BMP. *Int J Mol Sci.* 2020 Apr 16;21 (8): 2760. doi:10.3390/ijms21082760. PMID: 32316164; PMCID: PMC7215994

Eckert P, Knickmeyer MD, Schütz L, Wittbrodt J, Heermann S. Morphogenesis and axis specification occur in parallel during optic cup and optic fissure formation, differentially modulated by BMP and Wnt. *Open Biol.* 2019 Feb 28;9(2): 180179. doi: 10.1098/rsob.180179. PMID: 30958096; PMCID: PMC6395882

Knickmeyer MD, Mateo JL, Eckert P, Roussa E, Rahhal B, Zuniga A, Krieglstein K, Wittbrodt J, Heermann S. TGFβ-facilitated optic fissure fusion and the role of bone morphogenetic protein antagonism. *Open Biol.* 2018 Mar;8(3): 170134. doi: 10.1098/rsob.170134. PMID: 29593116; PMCID: PMC5881030

Heermann S, Schütz L, Lemke S, Krieglstein K, Wittbrodt J. Eye morphogenesis driven by epithelial flow into the optic cup facilitated by modulation of bone morphogenetic protein *eLife.* 2015 Feb 24;4. doi: 10.7554/eLife.05216

### **Sie bieten:**

- ein abgeschlossenes naturwissenschaftliches oder medizinisches Studium und eine abgeschlossene Promotionsarbeit

- Erfahrungen mit dem Modellsystem Zebraäbrbling (Zebrafisch) sind wünschenswert
- Erfahrungen mit mikroskopischen Techniken (Konfokalmikroskopie) sind wünschenswert
- Teamfähigkeit und offene Persönlichkeit
- ein neugieriges und ausdauerndes Naturell
- Erfahrungen in der anatomischen Lehre

**Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung (CV, Nennung von zwei Referenzen, Publikationsverzeichnis, kurzes Motivationsschreiben).**

**Fragen? Dann rufen Sie uns an:**  
PD Dr. Stephan Heermann  
0761/203-5092



Allgemeiner Hinweis: Die Vergütung erfolgt nach Tarif. Vollzeitstellen sind grundsätzlich teilbar, soweit dienstliche oder rechtliche Gründe nicht entgegenstehen. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung besonders berücksichtigt. Einstellungen erfolgen durch die Abteilung Personalbetreuung.