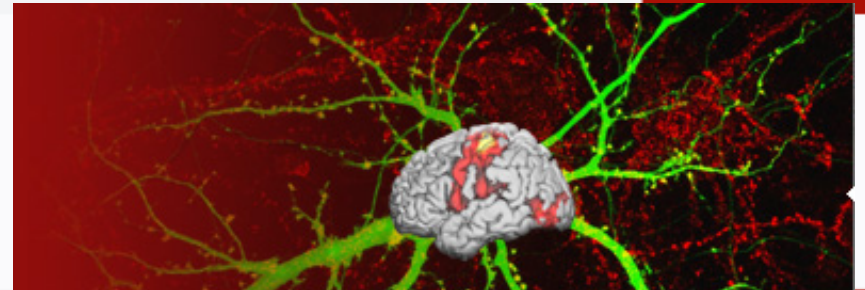


Angebot des FB Biologie

MSc „Molekulare und Zelluläre
Neurowissenschaften“

&

MSc „Kognitive und Integrative
Systemneurowissenschaften“



Modulangebot des FB Biologie – KIS und MZN

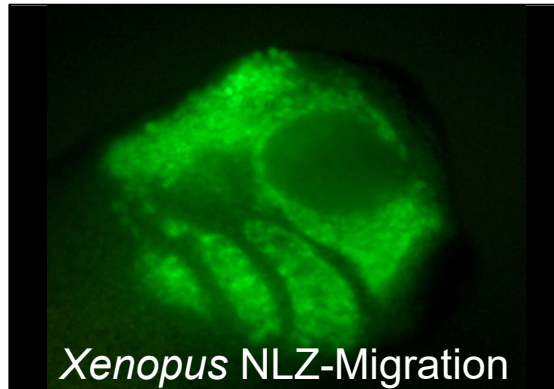
- **Aufbaumodul**

- **Molekulare Embryologie und Entwicklungsgenetik für Neurobiologen** (Borchers, Helker)

- Laborpraktikum (Block)
 - SE Mechanisms of Development
 - VL Regulationsmechanismen der Entwicklung

Aufbaumodul

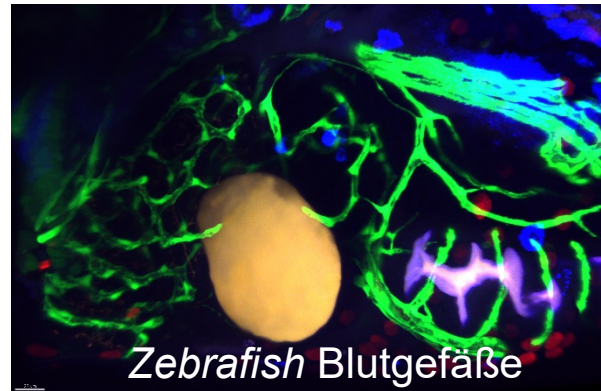
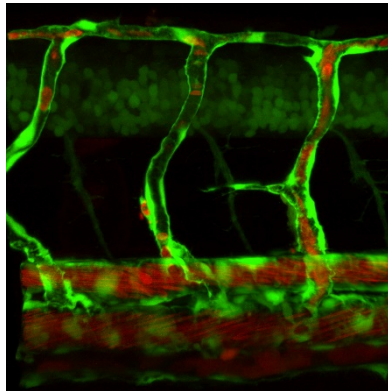
Molekulare Embryologie und Entwicklungsgenetik für Neurobiologen (SoSe 2022, 1. Hälfte)



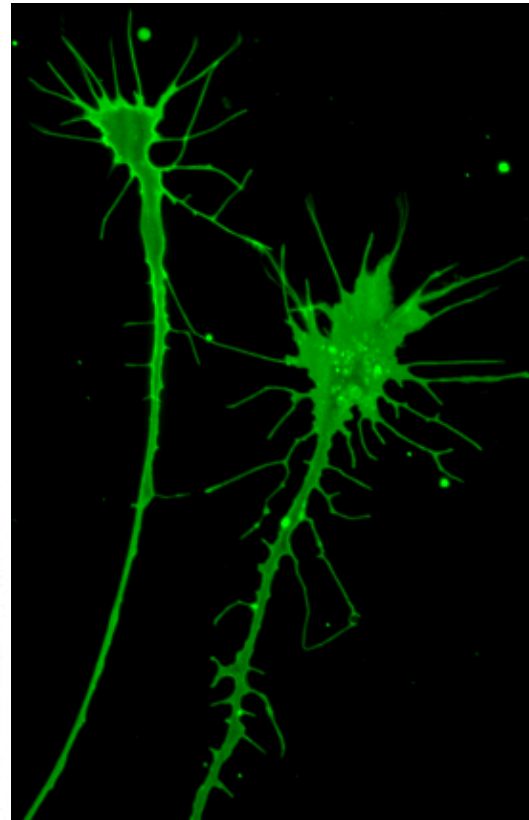
Neurale Induktion und
Morphogenese
(vergleichend im NS
und Blutgefäßsystem)

Techniken:

Life cell imaging
Mikroinjektionen
Genome Editing
CRISPR/Cas9
Explantate
Reportergen-Assays
In situ Hybridisierung
Immunfärbung



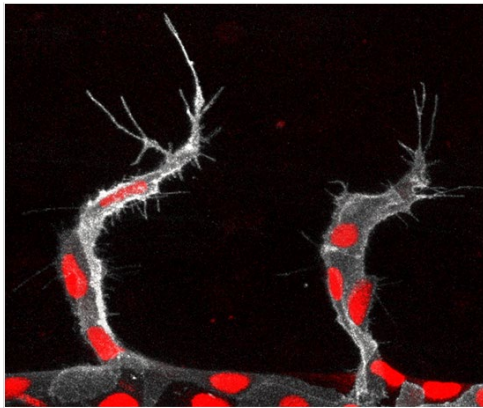
Vertiefungsmodul (Borchers/Helker) Entwicklungsbiologische Zellbiologie



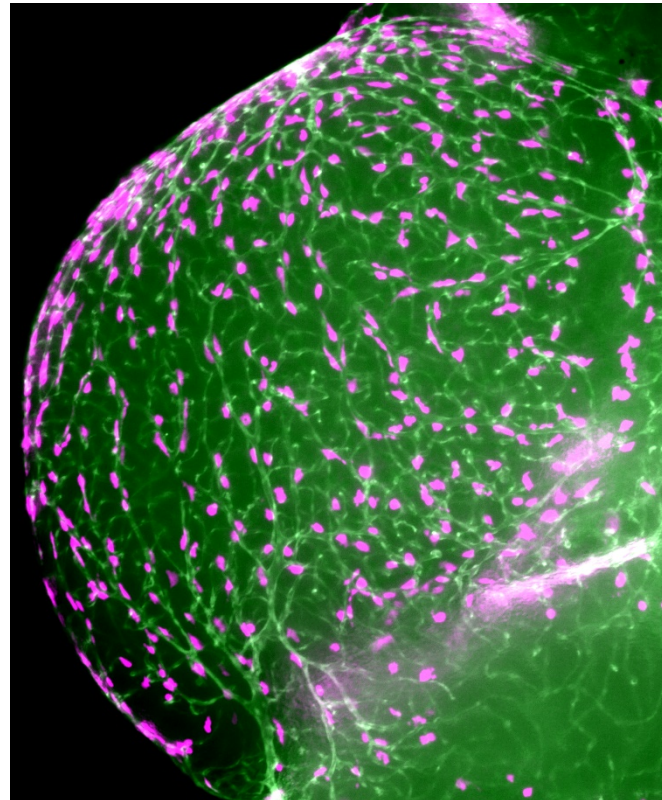
Charakterisierung
humaner Syndrome mit
Hilfe des *Xenopus*-
Systems

(NLZ-Migration,
neurale und neuronale
Entwicklung)

Vertiefungsmodul (Borchers/Helker) Entwicklungsbiologische Zellbiologie



Blutgefäße im Zebrafish



Blut-Hirn-Schranke im Zebrafish

Charakterisierung der
Neurovaskulären
Kommunikation im
Zebrafisch-System

(Kommunikation
zwischen Blutgefäßen
und neuronalen Zellen,
Blut-Hirn-Schranke)

Modulangebot des FB Biologie – KIS und MZN (WiSe 2021/22)

- **Profilmodule im WiSe**

- Biochemie I (Essen, Heider) Übung und Vorlesung der Biochemie
- Wissenschaftstheorie, Ethik und Geschichte der Biologie (Bölker)
 - (2-semesterig)