



Masterarbeiten Biomedizin



Aufnahme in die Masterthemenliste

Die Masterthemenliste beinhaltet **keine aktuellen Projekte**, sondern beschreibt die Labortätigkeiten/Methoden. Wird auf unserer Webseite veröffentlicht.



einmalige Projektanfrage ohne Aufnahme in die Masterthemenliste

Sie möchten eine/n Masterstudent/In betreuen und sind nicht auf der Masterthemenliste aufgeführt. Bitte beschreiben Sie Ihr aktuelles Projekt (einmalige Projektanfrage).

Die Aufnahme in die Masterthemenliste oder eine einmalige Projektanfrage für eine Masterarbeit in Biomedizin ist möglich unter der Bedingung, dass der Betreuer/In der Masterarbeit am **Unterricht in Blockkursen der Biologie/ Biomedizin der MNF** beteiligt ist.

Das vollständig ausgefüllte Formular ist per E-Mail einzureichen bei der Studienkoordination Masterstudiengang Biomedizin: **master.biomedizin@physiol.uzh.ch**

Unvollständig ausgefüllte Themenmeldungen werden nicht berücksichtigt.

Topic:	Investigating Kidney Injury and Regeneration Using Human Kidney Organoids
Short description (max. 10 lines)	Acute kidney injury can lead to long-term loss of kidney function, but the molecular mechanisms determining successful repair remain poorly understood. Our research investigates how kidney cells respond to injury and how these responses influence tissue regeneration and fibrosis. Using human kidney organoids, we combine CRISPR genome editing, single-cell RNA sequencing, advanced imaging, and genetic screening to identify genes and pathways that regulate injury and repair. The Master's project will contribute to uncovering novel mechanisms of kidney regeneration and may help identify new therapeutic targets to prevent kidney disease.
Supervisor	Prof. Dr. Britta George
Institute E-mail Phone	Department of Nephrology, University Hospital Zurich, Wagistrasse 2, 8956 Schlieren britta.george@usz.ch
(*) Keywords (max. 5)	Acute kidney injury, Kidney organoids, Tissue regeneration, CRISPR screening, Single-cell RNA sequencing
(*) Conditions	We're looking for a motivated student with basic knowledge in molecular biology. Experience in cell culture is an advantage but not required.
(*) Links	nephrologylab.uzh.ch

(*) wird bei einmaliger Projektanfrage nicht benötigt



Universität Zürich

Masterstudiengang Biomedizin

Beteiligung der BetreuerIn an Blockkursen der Biologie/Biomedizin MNF (nicht ETH oder MedF)		
Bezeichnung	Blockkurs-Modulnummer	Modulverantwortlich Ja
Animal disease models in modern biomedical research	BME 358	☐
		☐
		☐

13.08.20/gr