

Übersicht - Overview / Veranstaltung

Veranstaltung

Titel	Themenbereich: Entwicklungs- und Zellbiologie von Drosophila; Morphogenese
Title	Drosophila developmental and cell biology; morphogenesis
Sprache/Language	optional
VV-Nr./Course No.	134058
Modulverantwortlich/Responsible	Dr. M. Pott
Vertreter/Co-responsible	
Anbieter/Teachers	Prof. Dr. Stefan Luschnig, Dr. M. Lancino
Typ/Type	Praktikum + Seminar
SWS/Semester periods per week	
Arbeitslast(h)/Work load	480 h
KP/Credit points	16 KP
Zuordnung/Classification	Projekt-Modul
Semester/Semester	SoSe WiSe
Studierende/Students	BSc Biowissenschaften
Corona-Informationen/Corona-Information	
Zeit/Date	März-Juni 2021
Ort/Location	Institut für Neuro- u. Verhaltensbiologie, Badestrasse 9
Beginn/Start	
Vorbereitung/Obligatory pre-meeting	n.V.
Voraussetzung/Prerequisite	
Anmeldung/Registration	beim Anbieter
Leistungskontrollen/Performance assessments	Schriftliche Abschlussarbeit, Seminar, Vortrag
Termine f. Leistungskontrollen/Date for performance assessments	
max. NP/Max. grade points	160
Ziele/Aims	Es werden aktuelle experimentelle Strategien zur Analyse der molekularen und zellulären Grundlagen der Organentwicklung vermittelt. Ziel der Veranstaltung sind das Erlernen der Konzeption und Anwendung genetischer Lösungsansätze, das Verständnis der Organentwicklung in Drosophila, die Analyse von Entwicklungsprozessen auf organismischer, zellulärer und subzellulärer Ebene, Fähigkeit mikroskopische Bild-Daten quantitativ zu analysieren und darzustellen.
Inhalte/Content	Teilnahme an aktueller Forschungsarbeit. Zelluläre und molekulare Grundlagen der epithelialen Morphogenese. Intrazellulärer Membran- und Proteintransport, Dynamik von Exozytose und Endozytose und von Zell-Zellverbindungen.
Methoden/Methods	Live imaging, hochauflösende Mikroskopie, konfokale Mikroskopie, Lichtblatt (light sheet)-Mikroskopie, molekulare Genetik, Klonierung, Drosophila-Genetik, CRISPR/Cas9 Genom-Editierung, Mikroinjektion, Zellkultur, Bild-Segmentierung, quantitative Bildanalysen.
Berufsrelevante und interdisziplinäre Komponenten/Occupational and interdisciplinary skills	Moderne hochauflösende Mikroskopie-Methoden, quantitative Bildanalysen, Molekularbiologie, Gentechnik, Genom-Editierung, Biochemie.

Voraussetzung für/Prerequisite for

Präsenzpflicht/Compulsory presence ja/yes

Plätze/Number of participants

Gruppengröße/Group size

Materialien/Materials

Literatur/Literature Literatur wird ausgegeben

Links <http://luschnig.uni-muenster.de/>


Sonstiges/Further information

Modulelemente:

Elemente of the module:

	Titel/Title	Zeit (von...bis)/Time (from...to)	Ort(Raum)/Location
Übungen/Practical exercises			
Vorlesung/Lecture			
Seminare/Seminars			
Exkursionen/Excursions			

Legende: / Legend:

 = Modul gehört zum SPP Imoplant / Module is part of the SSP Imoplant

 = Modul gehört zum SPP Evolution /Module is part of the SSP Evolution

Zurück/Back