

# Wahlfachangebot Vorklinik

## Wahlfachbezeichnung

Life-Time-Imaging (Konfokalmikroskopie)

## Institut / Klinik

Lehrstuhl Molekulare Zelltherapie

## Durchführende

Prof. Dr. Peter Seibel / Dr. Ingo Schäfer

## Kurzbeschreibung

Aufbau von Konfokalmikroskopen, Funktionsweise, Anwendungsspektrum, Zeitreihen, Aufnahmetechniken, 2D-Aufnahmen, 3D-Aufnahmen, Einführung und Anwendung der Software

## Form

im Block und als Praktikum

## Termine und Ort

15. - 19.02.2027; Ort: BBZ, Lehrstuhl Molekulare Zelltherapie (2. OG rechts), Deutscher Platz 5, 04103 Leipzig

## Prüfungsmodalitäten

wird individuell festgelegt

## Mindestteilnehmerzahl

2

## Anzahl Gruppen

1 x 15

## empfohlen ab

2. FS

## Einschreibungsmodalitäten

formlos per E-Mail unter sekretariat-mzt@bbz.uni-leipzig.de

## Ansprechpartner im Fach

Prof. Dr. Peter Seibel (peter.seibel@bbz.uni-leipzig.de); Dr. Ingo Schäfer

(ingo.schaefer@bbz.uni-leipzig.de)

### **Lehrinhalte**

Inhaltliche Schwerpunkte (Kurzbeschreibung): Einführung in die Konfokale Mikroskopie; Fluoreszenzfärbung von Zellen; Zellkulturtechniken

Themen: Aufbau und Funktionsweise von Konfokalmikroskopen, Anwendungsspektrum der Methoden, Aufnahme einer Zeitreihe, Aufnahmetechniken: 2D-Aufnahmen, 3D-Aufnahmen; Einführung und Anwendung der Software

Gegenstandskatalog: Zellbiologie, zelluläre Strukturen, Zellorganellen; Herstellung mikroskopischer Präparate, Zytologie

### **Lernziele**

Anwendungswissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten: Zellaufbau und Feinstrukturen, Anfertigung mikroskopischer Präparate; Zellkulturtechniken und Transfektion; Übersicht über Konfokalmikroskopie; Auswertung der Bilder, Anwendung der Gerätesoftware