



## Ausschreibung: Masterarbeit

### (Vollzeit)

**Beginn** : ab sofort

**Zeitraum** : ca. 6 Monate, auch gerne mit vorgelagertem Praktikum

#### Projektbeschreibung:

Das Forschungslabor, als Teil der Klinik für Radioonkologie und Strahlentherapie, beschäftigt sich mit der molekularen Charakterisierung von Tumoren mit besonderem Schwerpunkt auf Kopf-Hals Karzinome. Eines unserer Ziele ist es eine möglichst genaue Vorhersage des Therapieansprechens vor Therapiebeginn zu ermöglichen, um die Chancen auf einen Therapieerfolg für den individuellen Patienten zu erhöhen. Dafür haben wir ein präklinisches Modell entwickelt, bei dem aus Patiententumorgewebe gewonnene Tumorzellen in ihrem Tumormikromilieu als dreidimensionale Strukturen (PDOTS – patient derived organotypic tumorspheres) *ex vivo* kultiviert und analysiert werden können.

Für die ausgeschriebene Masterarbeit suchen wir ab sofort einen motivierten Studenten, der uns tatkräftig bei der Generierung und Charakterisierung der PDOTS-Kulturen unterstützt.

**Titel: „Funktionelle Charakterisierung von patienten-abgeleiteten organotypischen Tumorsphären aus dem Kopf-Hals-Karzinom“**

#### Aufgabenprofil:

- Prozessierung von Patientengewebeproben
- Kultivierung von Primärtumorzellen in 2D und 3D
- Bestrahlungs- und Medikamententestungen (Erstellen von Dosis-Wirkungskurven)
- Vitalitätsbestimmung
- Histologische Charakterisierung
- Korrelation klinischer Daten mit funktionellen Daten der *ex vivo*-Kulturen

#### Anforderungsprofil:

- Studium der Biologie, Biotechnologie oder verwandter Fachrichtungen
- Erfahrung in allgemeiner Laborarbeit
- Erfahrung in Zellkultur (3D-Kultur ist ein Plus) und zellbiologischen Untersuchungen
- Interesse an Wissenschaftlichen Fragestellungen
- Interesse an selbstständigem Arbeiten und der Entwicklung eigener Ideen
- hohe Motivation

- 
- gute Englischkenntnisse

**Wir bieten:**

- eine enge und gute fachliche Betreuung mit der Möglichkeit, eigene Ideen und Impulse von Anfang an einzubringen
- moderne und etablierte Analysemethoden
- Angenehmes Arbeitsklima im jungen Team und interdisziplinären Partnern
- spannende Einblicke in die Arbeit in der Präklinik und translationalen Forschung

**Bewerbung:**

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann senden Sie uns Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen (inklusive Lebenslauf und Zeugnissen) per E-Mail.

Haben Sie noch Fragen zur Ausschreibung oder zum Projekt?

**Ihr Ansprechpartner:**

Dr. Diana Braunholz (+49 30 450 627 074, [diana.braunholz@charite.de](mailto:diana.braunholz@charite.de))

**Adresse:**

Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Klinik für Radioonkologie und Strahlentherapie  
Labor für Strahlenbiologie  
Dr. Diana Braunholz  
Hufelandweg 9  
10117 Berlin