

Fraunhofer Institut für Zelltherapie und Immunologie (IZI)



Die Fraunhofer-Gesellschaft (www.fraunhofer.de) ist eine der weltweit führenden Organisationen für anwendungsorientierte Forschung. 74 Institute entwickeln wegweisende Technologien für unsere Wirtschaft und Gesellschaft – genauer: 30 000 Menschen aus Technik, Wissenschaft, Verwaltung und IT. Sie wissen: Wer zu Fraunhofer kommt, will und kann etwas verändern. Für sich, für uns und die Märkte von heute und morgen. Am Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie IZI bündeln wir die Kompetenzen unserer Mitarbeitenden, um den medizinischen Fortschritt voranzutreiben. Dabei richten wir unseren Blick auf die Zell- und Gentherapie, auf Wirk- und Impfstoffe, die Molekular- und Immundiagnostik sowie weitere innovative Themen. Wir sind das berufliche Zuhause von Naturwissenschaftler*innen, Ingenieur*innen, Laborant*innen und Verwaltungskräften, die sich gemeinsam in den Dienst der Gesundheit stellen.

Masterarbeit zum Thema extrazelluläre Vesikel und High-Throughput-Testung in vitro

Stadt: Leipzig; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Vergütung: keine

Aufgabenbeschreibung

Du möchtest dein theoretisches Wissen aus dem Studium praktisch anwenden und spannende Einblicke in die interdisziplinäre Spitzenforschung gewinnen? Dann bist du bei uns goldrichtig!

Für unsere Arbeitsgruppe »MicroDiagnostics« am Standort Leipzig suchen wir ab sofort studentische Unterstützung zur Bearbeitung einer Masterarbeit. Das Team entwickelt innovative In-vitro- und Organ-on-a-Chip-Systeme (OoC) für die präklinische Untersuchung neuer Wirkstoffe und Therapien. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Erforschung extrazellulärer Vesikel (EVs).

Hier sorgst du für Veränderung:

Im Rahmen deiner Masterarbeit arbeitest du an der Entwicklung einer Plattform, um das therapeutische Potential von EVs zu untersuchen. Anhand geeigneter Zellmodelle werden deren biologische und therapeutische Effekte analysiert. Ein besonderer Fokus liegt auf der Entwicklung quantitativer Assays, mit denen die Wirkung verschiedener EV-Präparationen effizient und reproduzierbar verglichen werden kann. Diese spannenden Aufgaben erwarten dich:

- Kultivierung humaner Zellen
- Isolation und Charakterisierung extrazellulärer Vesikel aus Zellkulturüberständen
- Arbeit mit Licht- und Fluoreszenzmikroskopie sowie quantitativer Bildanalyse
- Durchführung molekularbiologischer Analysen zur Charakterisierung zellulärer Antworten

Erwartete Qualifikationen

- Immatrikulation als Student*in der Biowissenschaften, Biotechnologie, Bioverfahrenstechnik oder einer verwandten Fachrichtung
- Erste Erfahrungen in Zellkulturtechniken und idealerweise in Mikroskopie, Bildanalyse und/oder der Arbeit mit extrazellulären Vesikeln
- Interesse an innovativen In-vitro-Modellen und der präklinischen Entwicklung neuer Therapien
- Gute Englischkenntnisse, da die Arbeitssprache im Labor teilweise Englisch ist
- Du gehst an neue Herausforderungen neugierig und lösungsorientiert heran, zeichnest dich durch deine selbstständige und sorgfältige Arbeitsweise aus und hast Freude an der Arbeit im Team.
- Bitte füge deiner Bewerbung ein kurzes Anschreiben bei, warum du dich für die Bearbeitung dieses Masterarbeitsthemas interessierst.

Unser Angebot

- Durch eine enge Anbindung an die Industrie trifft bei uns kreativer Forschungsfreiraum auf echte Wertschöpfung – und das auch noch mit gesellschaftlichem Mehrwert. Du gestaltest durch deinen Einsatz die Medizin von morgen mit und erhältst spannende Einblicke in die führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa.
- Du wirst in ein interdisziplinäres und internationales Team eingebunden, das dir auf Augenhöhe begegnet, und hast die Chance, deine eigenen Ideen einzubringen. Dabei erhältst du eine wertvolle Vorbereitung auf zukünftige Forschungs- oder Berufspositionen, indem du viele relevante wissenschaftliche Techniken anwendest und deine Kompetenzen in der selbstständigen Planung experimenteller Arbeiten erweiterst.
- Spitzenforschung geht nur mit Spitzenausstattung: Auf insgesamt knapp 8000 m² Laborfläche bieten wir dir alles, was das Forscherherz begehrt. Dich erwarten modern ausgestattete Labore mit direktem Zugang zu Zellbiologie, Mikroskopie und Analytik.
- Durch eine flexible Zeitgestaltung, die zu deinem Studium passt, ermöglichen wir ein freies und selbstbestimmtes Zeitmanagement.

Bewerbung

Bitte beachte: Für die Anfertigung von Abschlussarbeiten können wir leider keine Vergütung anbieten, dafür erwartet dich jedoch ein spannendes Forschungsthema und eine intensive fachliche Betreuung.

Wir wertschätzen und fördern die Vielfalt der Kompetenzen unserer Mitarbeitenden und begrüßen daher alle Bewerbungen – unabhängig von Alter, Geschlecht, Nationalität, ethnischer und sozialer Herkunft, Religion, Weltanschauung, Behinderung sowie sexueller Orientierung und Identität. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt. Unsere Aufgaben sind vielfältig und anpassbar – für Bewerber*innen mit Behinderung finden wir gemeinsam Lösungen, die ihre Fähigkeiten optimal fördern.

Bereit für Veränderung? Dann bewirb dich jetzt, und mach einen Unterschied! Nach

Eingang deiner Online-Bewerbung erhältst du eine automatische Empfangsbestätigung.
Dann melden wir uns schnellstmöglich und sagen dir, wie es weitergeht.

Du hast Fragen zur Stelle oder zum Bewerbungsverfahren? Wir sind für dich da:

Lea-Sophie Pickert
Strategische Personalentwicklung & Recruiting
E-Mail: bewerbung@izi.fraunhofer.de
Tel.: +49 341/35536-9224

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/207062/TUD/>
Angebot sichtbar bis 07.10.2026

