



Im Fachbereich Biologie sind im Fachgebiet Synthetische RNA Biologie zum nächstmöglichen Zeitpunkt die Stellen für

2 Wiss. Mitarbeiter_innen (w/m/d) – 65%

für die Dauer von zunächst 3 Jahren zu vergeben.

Unsere Forschung konzentriert sich auf das Verständnis und die Anwendung regulatorischer RNA-Moleküle. Ein Schwerpunkt liegt hierbei im Bereich der Synthetischen RNA-Biologie, speziell in der Selektion, der Charakterisierung und der Anwendung von RNA-Aptameren.

In einem Projekt geht es um die Entwicklung von RNA-Aptameren, die Enzyme inhibieren, die für die Ausbildung von Antibiotikaresistenzen verantwortlich sind. Im Rahmen eines Deutsch/Französischen Kooperationsprojektes werden moderne Methoden wie droplet microfluidic und SELEX kombiniert, um inhibierende Aptamere zu identifizieren. Deren detaillierte Charakterisierung und Optimierung soll zu Wirkstoffen führen, die zur Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen eingesetzt werden können.

Im zweiten Projekt sollen Aptamere selektiert und zu Biosensoren weiterentwickelt werden, die Umweltgifte und Kontaminationen in Lebensmitteln und Trinkwasser detektieren können. Hierzu soll eine neue SELEX-Methode, die Capture-SELEX, angewandt werden, die speziell für niedermolekulare Stoffe geeignet ist. Die gewonnenen Aptamere werden dann in Goldnanopartikel-basierten Assays eingesetzt, um kostengünstige und schnelle Testsysteme zu entwickeln.

Wir bieten:

Als Teil eines dynamischen Teams internationaler Wissenschaftler_innen arbeiten die erfolgreichen Bewerber_innen in einem spannenden und interaktiven Forschungsumfeld und setzen moderne Technologien der Molekularbiologie und Biochemie ein. Die Arbeiten sind eingebettet in das neu gegründete „Centre for Synthetic Biology“ und den SFB902 „Molecular Principles of RNA-based Regulation“ sowie der ebenfalls neu gegründeten Graduiertenschule „Life Science Engineering“, die ein ausgezeichnetes kollegiales und interdisziplinäres Umfeld für die Forschung sowie eine umfangreiche strukturierte Ausbildung von wissenschaftlichen und anderen Schlüsselkompetenzen gewährleisten.

Wir erwarten:

Voraussetzungen für die Einstellung sind ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master of Science oder vergleichbar) der Biowissenschaften oder verwandten Naturwissenschaften mit hervorragenden Noten. Sie verfügen über praktische Erfahrung im Bereich der Molekularbiologie und/oder Biochemie und haben großes Interesse an wissenschaftlichen Fragestellungen. Wir erwarten hochmotivierte Mitarbeiter_innen, die gerne in einem Team arbeiten. Ausgezeichnete Englischkenntnisse werden vorausgesetzt.

Gelegenheit zur Vorbereitung einer Promotion wird gegeben. Das Erbringen der Dienstleistung dient zugleich der wissenschaftlichen Qualifizierung.

Die Technische Universität Darmstadt strebt eine Erhöhung des Anteils der Frauen am Personal an und fordert deshalb besonders Frauen auf, sich zu bewerben. Bewerber_innen mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 oder diesen Gleichgestellte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Die Vergütung erfolgt nach dem Tarifvertrag für die Technische Universität Darmstadt (TV - TU Darmstadt).

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind bitte in elektronischer Form (als ein pdf) unter Angabe der Kenn-Nummer direkt an Frau Prof. Dr. Beatrix Süß (beatrix.suess@tu-darmstadt.de) zu senden.

Kenn-Nr. 157

Veröffentlicht am: 16. März 2020

Bewerbungsfrist: 14. April 2020
