



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

Im Fachbereich Biologie ist in der Arbeitsgruppe von Herrn Prof. M. Löbrich "*Radiation Biology and DNA Repair*" ab sofort die Stelle für eine/einen

## **Wiss. Mitarbeiterin/Mitarbeiter (Doktorand, 50%)**

in einem zunächst auf 3 Jahre befristeten Arbeitsverhältnis zu besetzen.

### *Projekt*

Die Stelleninhaberin/der Stelleninhaber wird an einem vom BMBF geförderten Verbundprojekt mitarbeiten, welches darauf ausgerichtet ist, die genetischen Risiken einer Radonexposition zu erforschen. Radon ist ein natürlich auftretendes radioaktives Edelgas und wird über die Atemwege und die Haut in den Körper aufgenommen. Im Körper führt der radioaktive Zerfall von Radon (bzw. dessen Tochternukliden) zur lokalen Bestrahlung von Körperzellen und induziert in diesen Zellen multiple Schäden. Daher ist es nicht verwunderlich, dass Radon ein wesentlicher Risikofaktor bei der Entstehung von Lungenkrebs ist. Trotz dieses Risikos sind Radon-Kuren ein beliebtes Heilmittel zur Behandlung von Patienten mit entzündlichen Krankheiten des Bewegungsapparates. Im Rahmen des Projektes wird am Modellorganismus Maus die Verteilung von Radon im Körper mit einem biologischen Ansatz untersucht. Dazu werden durch Radonzerfälle induzierte DNA-Schäden in verschiedenen Organen hochspezifisch nachgewiesen, quantifiziert und so die Strahlenexposition einzelner Organe bestimmt (Biodosimetrie). Darüber hinaus werden die Reparaturprozesse von DNA-Doppelstrangbrüchen nach der Exposition mit niedrigen, therapeutisch angewendeten Strahlendosen charakterisiert, um zu untersuchen, ob unrepariert verbleibende DNA-Schäden tatsächlich ein Risiko für die genetische Integrität darstellen.

### *Anforderungen*

Interessierte Bewerberinnen/Bewerber sollten ein Diplom oder einen Masterabschluss in Biologie oder verwandten Naturwissenschaften besitzen. Außerdem wird ein starkes Interesse für zellbiologisches, molekularbiologisches und biochemisches Arbeiten vorausgesetzt. Praktische Erfahrungen in diesen Teilgebieten sowie in der Arbeit mit Mausmodellen bzw. Gewebeproben sind von Vorteil. Weiterhin sind Hintergrundwissen in der molekularen Strahlenbiologie und -physik, sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift sowie eine hochmotivierte und eigenverantwortliche Arbeitsweise wünschenswert.

### *Arbeitgeber*

Wir bieten ein international geprägtes Arbeitsumfeld mit Englisch als vorherrschender Sprache im Laboralltag sowie ein modern ausgestattetes Labor in dem die neuesten zell- und molekularbiologischen Analysemethoden angewendet werden. Weitere Informationen zu unseren Forschungsprojekten finden Sie auf unserer Website sowie in unseren Veröffentlichungen (Datenbank "PubMed").

Die Gelegenheit zur Vorbereitung einer Promotion wird gegeben. Das Erbringen der Dienstleistung dient zugleich der wissenschaftlichen Qualifizierung der Bewerberin/des Bewerbers.

### *Bewerbung*

Die Technische Universität Darmstadt strebt eine Erhöhung des Anteils der Frauen am Personal an und fordert deshalb besonders Frauen auf, sich zu bewerben. Bewerberinnen oder Bewerber 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).

Die vollständige Bewerbung beinhaltet ein Motivationsschreiben, einen aktuellen Lebenslauf, die Kopien der Zeugnisse Ihres Diplom- oder Masterabschlusses sowie die Kontaktdaten von zwei Referenzen. Bitte schicken Sie diese Unterlagen, zusammengefasst in einem PDF-Dokument, bis zum **11. August 2017** unter Angabe der Kennnummer 287 an Dr. J. Mirsch (mirsch@bio.tu-darmstadt.de).