



Für die Fakultät für Physik suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt in Teilzeit eine/n

Wissenschaftliche Mitarbeiterin/ Wissenschaftlichen Mitarbeiter

(E 13 TV-L, befristet)

Ihre Aufgaben

In der Arbeitsgruppe "Biomolekulare Photonik" (Prof. Dr. Thomas Huser) werden super-auflösende optische Mikroskopietechniken entwickelt, die zur Untersuchung biologischer Proben genutzt werden. Im Rahmen dieser Tätigkeit sollen diese Techniken weiterentwickelt und erweitert werden.

- Forschungsaufgaben im Bereich der super-auflösenden optischen Mikroskopie (80 %): Dabei sollen vor allem neuartige Ansätze zur Erhöhung der Geschwindigkeit der super-auflösenden Mikroskopie erarbeitet werden, was zum einen durch Einsatz und Programmierung modernster elektrooptischer Bauteile (räumlichen Lichtmodulatoren) zur Erzeugung optischer Interferenzmuster mit Bildraten von bis zu 10 kHz erreicht werden soll, die durch kosteneffiziente Mikrocontroller angesteuert und betrieben werden müssen. Parallel dazu soll durch Einsatz von Parallelrechnerarchitekturen die Fourierraum-basierte Rekonstruktion der hochauflösenden Bilddaten mit Verzögerungswerten von wenigen Millisekunden entwickelt werden. Ausserdem soll durch Einsatz von adaptiv optischen Einheiten (piezo-aktuierte Spiegelmembranen) Verzerrungen der Wellenfront in sich schnell bewegenden Proben in Echtzeit kompensiert werden.
- Lehrverpflichtung im Umfang von 2 LVS (20 %)

Ihr Profil

Das erwarten wir

- abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium im Fach Physik
- Erfahrung im Aufbau und Betrieb super-auflösender optischer Mikroskopiesysteme, insbesondere in der Methode der strukturierten Beleuchtung sowie mathematischer Bildrekonstruktionsverfahren basierend auf Parallelrechner-fähigen Algorithmen
- kooperative und teamorientierte Arbeitsweise
- ausgeprägte Präsentations- und Moderationskompetenz

Das wünschen wir uns

- allgemeine Kenntnisse in den Bereichen Optik, Spektroskopie, Laser und Elektronik
- Erfahrung im Umgang mit einer Programmiersprache, z. B. MATLAB, LabVIEW oder C++
- grundlegende Kenntnisse in der Synchronisation und schnellen Ansteuerung von elektrooptischen Komponenten (räumlicher Bildmodulator, sCMOS Kameras, Laser)
- grundlegende Kenntnisse der photophysikalischen Eigenschaften von Farbstoffen

Unser Angebot

Die Vergütung erfolgt nach der Entgeltgruppe 13 des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L). Die Stelle ist gem. § 2 Abs. 1 Satz 1 WissZeitVG für die Dauer von drei Jahren befristet (entsprechend den Vorgaben des WissZeitVG und des Vertrages über gute Beschäftigungsbedingungen kann sich im Einzelfall eine abweichende Vertragslaufzeit ergeben). Die Beschäftigung ist der wissenschaftlichen Qualifizierung förderlich. Das Anstreben einer Promotion wird ausdrücklich erwünscht und entsprechend unterstützt. Es handelt sich um eine Teilzeitstelle im Umfang von 50 % von Vollbeschäftigung. Auf Wunsch ist grundsätzlich auch eine Stellenbesetzung mit geringerem Umfang möglich, soweit nicht im Einzelfall zwingende dienstliche Gründe entgegenstehen.

Die Universität Bielefeld legt Wert auf die Entwicklung ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Sie bietet attraktive interne und externe Fortbildungen und Weiterbildungsmaßnahmen. Zudem können Sie eine Vielzahl von Gesundheits-, Beratungs- und Präventionsangeboten nutzen. Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie hat einen hohen Stellenwert.

Interessiert?

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung per Post oder E-Mail unter Angabe der Kennziffer **wiss17131** in einem einzigen pdf-Dokument an thomas.huser@physik.uni-bielefeld.de bis zum **5. Juli 2017**. Bitte verzichten Sie auf Bewerbungsmappen und reichen Sie ausschließlich Fotokopien ein, da die Bewerbungsunterlagen nach Abschluss des Auswahlverfahrens vernichtet werden. Weitere Informationen zur Universität Bielefeld finden Sie auf unserer Homepage unter www.uni-bielefeld.de.

Bewerbungsanschrift

Universität Bielefeld
Fakultät für Physik
Prof. Dr. Thomas Huser
Postfach 10 01 31
33501 Bielefeld

Ansprechpartner

Prof. Dr. Thomas Huser
0521 106-5451
thomas.huser@physik.uni-bielefeld.de

Die Universität Bielefeld ist für ihre Erfolge in der Gleichstellung mehrfach ausgezeichnet und als familiengerechte Hochschule zertifiziert. Sie freut sich über Bewerbungen von Frauen. Dies gilt in besonderem Maße im wissenschaftlichen Bereich sowie in Technik, IT und Handwerk. Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter und ihnen gleichgestellten behinderten Menschen sind ausdrücklich erwünscht.

