

Wiss. Mitarbeiter/in (PostDoc) – Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen – 2. Qualifizierungsstufe

unter dem Vorbehalt der Mittelbewilligung

Unser Hintergrund:

Das Indian Institute of Technology Madras (IITM) und mehrere deutsche Universitäten haben 2010 gemeinsam das Indo-German Centre for Sustainability (IGCS) auf dem IITM-Campus in Chennai als Plattform für internationalen akademischen Austausch und interdisziplinäre Forschungszusammenarbeit zu wichtigen Themen der nachhaltigen Entwicklung gegründet. In Deutschland werden die IGCS-Aktivitäten von der ‚TU9‘-Gruppe der Technischen Universitäten (geleitet von der RWTH Aachen) und der Christian-Albrechts-Universität Kiel unterstützt. Schwerpunkte der Lehre und Forschung liegen in den Bereichen Wasser (Univ. Kiel), Abfall (TU Stuttgart), Landnutzung und Stadtentwicklung (RWTH Aachen) sowie Energie (TU Berlin).

Das IGCS ist Teil der Initiative „A New Passage to India“ des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) und wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) über den DAAD und vom Department of Science and Technology, Government of India gefördert. Seit seiner Gründung bietet das IGCS kurzfristige Winter-/Summer Schools zu verschiedenen Nachhaltigkeitsthemen, Workshop-Teilnahmen sowie kurz- und langfristige Forschungsaufenthalte für Studenten und Forscher aus Indien und Deutschland an der IGCS Chennai oder den deutschen Partneruniversitäten an. Deutsche und IITM-Wissenschaftler arbeiten in Lehre und Forschung eng zusammen.

Am Fachgebiet für Energieverfahrenstechnik und Umwandlungstechnologien regenerativer Energien sollen Forschungs- und Vernetzungsaktivitäten zwischen Indien und Deutschland zum Thema Energie (weiter)entwickelt werden. Dazu gehört auch ein mehrmonatiger Aufenthalt jedes Jahr am IIT Madras. Dabei sollen unter Berücksichtigung bereits bestehender Forschungsfelder am Lehrstuhl folgende Schwerpunkte gesetzt werden:

- Belastbarkeit von Stromnetzen
- Nutzung von Biomasse und organischen Abfällen für den Energiesektor
- Meerwasserentsalzung

Eine weitere wichtige Aufgabe ist die Vernetzung mit Partnerinstitutionen, zu denen staatliche Stellen in Indien und Deutschland gehören, sowie die Stärkung bestehender Netzwerke innerhalb der IGCS und die Förderung von Forschungs- und Lehrkooperationen. Dazu gehört auch die eigene Lehrtätigkeit am IIT Madras. Darüber hinaus wird ein enger Austausch mit den anderen IGCS-Kernbereichen angestrebt.

Die Stelle ist vorerst bis zu 31.12.2018 befristet. Eine Weiterbeschäftigung über den 31.12.2018 für weiter 4 Jahre wird vorbehaltlich der Mittelbewilligung angestrebt. Die Mittelbewilligung für die Verlängerung liegt aktuell noch nicht vor.

Aufgabenbeschreibung:

Sie werden Forschungsprojekte und Lehre gemeinsam mit IGCS-Kollegen in verschiedenen Formaten durchführen (z.B. Vorlesungen am IITM und an Ihrer Heimathochschule in Deutschland, Inhalte für Workshops erstellen, Summer und Winter Schools unterrichten und betreuen). Mit Unterstützung der indischen und deutschen Projektkoordinatoren tragen Sie aktiv zur Organisation von Veranstaltungen bei. Außerdem sind Sie Ansprechpartner für Austauschstudenten und Wissenschaftler, die ihren Aufenthalt in Chennai planen. Den größten Teil Ihrer Arbeitszeit verbringen Sie im IGCS-Büro am IITM in Chennai, mindestens sechs von zwölf Monaten und vorzugsweise das ganze Jahr über. Sie können Forschungsstipendien in Deutschland (z.B. DFG, Industrie) beantragen und mit den Gebietskoordinatoren der IGCS in indischen Forschungsprojekten zusammenarbeiten, sich an IGCS-Aktivitäten beteiligen und die Lehre unterstützen.

Erwartete Qualifikationen:

Notwendig:

- Abgeschlossene Promotion und erfolgreiche Publikationen in einem der oben genannten nachhaltigen Forschungsfelder (Belastbarkeit von Stromnetzen, Nutzung von Biomasse und organischen Abfällen für den Energiesektor, Meerwasserentsalzung)
- Erfahrung im Unterrichten seines/ihres Faches
- Deutsch- und Englischkenntnisse (beide fließend)

Wünschenswert:

- Auslandserfahrung und Kenntnisse der Region

Von Ihnen wird erwartet, dass Sie interdisziplinär forschen und eigene Projektideen und Schwerpunkte in Indien entwickeln und verfolgen.

Hinweise zur Bewerbung:

Ihre **schriftliche** Bewerbung in deutscher Sprache richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen an die

Technische Universität Berlin

- Der Präsident -

Fakultät III

Institut für Energietechnik

FG Energieverfahrenstechnik und Umwandlungstechniken regenerativer Energien

Prof. Dr. Frank Behrendt

Sekr. RDH 9

Fasanenstr. 89

10623 Berlin oder per E-Mail an **frank.behrendt@tu-berlin.de**.

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Aus Kostengründen werden die Bewerbungsunterlagen nicht zurückgesandt. Bitte reichen Sie nur Kopien ein.

Research assistant (PostDoc) - salary grade 13 TV-L Berliner Hochschulen – 2nd qualification period

under the reserve that funds are granted

Our background:

In 2010, the Indian Institute of Technology Madras (IITM) and several German universities jointly established the Indo-German Centre for Sustainability (IGCS), located on the IITM campus in Chennai, as a platform for international academic exchange and interdisciplinary research collaboration on major sustainable development issues. In Germany, the IGCS activities are supported by the 'TU9' group of Technical Universities (led by RWTH Aachen University) and Christian-Albrechts-Universität Kiel. Focus areas of sustainability education and research relate to water (Kiel Univ.), waste (TU Stuttgart), land use and rural/ urban development (RWTH Aachen Univ.), as well as energy (TU Berlin).

The IGCS is part of the initiative "A New Passage to India" by the German Academic Exchange Service (DAAD) and receives funding from the German Federal Ministry for Education and Research (BMBF) via DAAD and from the Dept. of Science and Technology, Government of India. Since its inception, the IGCS offers short-term Winter/ Summer Schools on various sustainability topics, workshop participations, as well as short- and long-term research stays to students and researchers both from India and Germany at IGCS Chennai or the German partner universities. German and IITM academic staff closely collaborate both in teaching and research.

At the department for Energy Process Engineering and Conversion Technologies for Renewable Energies research and networking activities between India and Germany concerning the topic of energy should be developed (further). This also includes spending several months a year at IIT Madras. Thereby, under consideration of already existing research fields at the department, the following priorities should be set:

- Resilience of power grids
- Biomass and organic waste for the energy sector
- Desalination of seawater

Furthermore, a key task is networking with partner institutions, which includes state agencies in India and Germany as well as the consolidation of existing networks within the IGCS, and the promotion of research and teaching cooperation. This includes own teaching activities at the IIT Madras. Additionally, the objective is to form a close interaction with the other IGCS core areas.

The fixed-term work contract will end at the December 31, 2018. An extension of the duration of the project and therefore of the contract end for additional 4 years is pursued and in preparation. Under the reserve that funds are granted the contract will be extended.

Working field:

You should conduct research projects and teaching together with IGCS colleagues in different formats (e.g. lectures at IITM and your home university in Germany, create content for workshops, teach and supervise Summer and Winter School students). With the support of the Indian and German project coordinators, you will actively contribute to organizing events. Furthermore, you will be a point of contact for exchange students and scientists who are planning their stay in Chennai. The majority of your work time you are required to spend at the IGCS office at IITM in Chennai, at least six of twelve months and preferably all year. You will be able to solicit research grants in Germany (e.g. DFG, industry) and collaborate with IGCS' area coordinators in Indian research projects, engage in IGCS activities and support in teaching.

Requirements:

Requirements:

- Successfully completed a PhD degree and offer a strong research track record in any of the above-mentioned field of sustainable research (Resilience of power grids, Biomass and organic waste for the energy sector, Desalination of seawater)
- Experience in teaching her/his subject
- Fluent in English and German

Desired:

- Work-abroad experience and knowledge of the region

You are expected to engage in interdisciplinary research and to design your own project ideas and focus areas in India.

How to apply:

Please send your written application with the reference number and the usual documents to

Technische Universität Berlin

- Der Präsident –

Institute for Energy Technology

Chair of Energy Process Engineering and Conversion Technologies for Renewable Energies

Prof. Dr. Frank Behrendt

Sekr. RDH 9

Fasanenstr. 89

10623 Berlin oder per E-Mail an **frank.behrendt@tu-berlin.de**.

To ensure equal opportunities between women and men, applications by women with the required qualifications are explicitly desired.

Qualified individuals with disabilities will be favoured.

Please send copies only. Original documents will not be returned.