

In der Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg ist im Institut für Physik zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine

W2-Professur für Grundlagen der Turbulenz und komplexer Systeme (m/w/d)

zu besetzen.

Die Professur untersucht die physikalischen Grundlagen von raumzeitlichen Turbulenzstrukturen sowie deren Interaktion mit dynamischen komplexen Systemen (z. B. Windenergiesystemen, Energienetzen mit intermittenter Einspeisung). Die Forschungsthemen umfassen Turbulenzen bei sehr großen Reynolds-Zahlen und deren Extremstrukturen, die Verknüpfung von meteorologischen Parametern mit Turbulenzstrukturen auf unterschiedlichen raumzeitlichen Skalen, Turbulenz-Turbulenz-Wechselwirkung sowie die nichtlineare Regelung dynamischer Systeme in turbulenter Umgebung. Diese Forschungsthemen werden durch eine enge Verknüpfung von theoretischen, numerischen und experimentellen Herangehensweisen bearbeitet. Dabei werden aus der grundlagenorientierten, physikalischen Erforschung der Forschungsthemen – unter Nutzung des Forschungslabors für Turbulenz und Windenergiesysteme (Forschungsbau mit HPC-Cluster, Windkanälen, Freifeldmesstechnik) – neuartige Verfahren für die Gestaltung und den Betrieb von Windenergiesystemen abgeleitet.

Die gesuchte Persönlichkeit ist durch einschlägige Publikationen ausgewiesen. Eine umfassende Expertise im Bereich der physikalischen Turbulenzforschung in Verbindung mit mindestens zwei der folgenden Thematiken ist nachzuweisen: stochastische Prozesse, dynamische komplexe Systeme, Interaktion in der atmosphärischen Grenzschicht, Windenergieumwandlung. Erfahrungen in der eigenständigen Projektakquise sind durch erfolgreiche Einwerbungen kompetitiver Drittmittel nachzuweisen.

Von der gesuchten Persönlichkeit wird eine aktive Kooperation mit den Arbeitsgruppen der Windphysik und weiteren Arbeitsgruppen des Instituts und der Fakultät erwartet. Die Beteiligung an geplanten koordinierten, interdisziplinären Forschungsvorhaben auch außerhalb der Physik – insbesondere innerhalb von ForWind, dem Zentrum für Windenergieforschung der Universitäten Oldenburg, Hannover und Bremen – wird erwartet. Eine Beteiligung an der Konzeption und Umsetzung neuer Studienangebote, der grundständigen Lehre in der Physik und an der akademischen Selbstverwaltung durch die gesuchte Persönlichkeit wird vorausgesetzt. Da die Universitäten Oldenburg und Bremen durch einen Kooperationsvertrag verbunden sind, wird eine aktive Teilnahme an der Kooperation erwartet.

Die Einstellungsvoraussetzungen richten sich nach § 25 NHG. Zur Erhöhung des Frauenanteils sollen Bewerberinnen bei gleichwertiger Qualifikation bevorzugt berücksichtigt werden. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt. Die Stelle ist teilzeitgeeignet.

Bewerbungen (mit Lebenslauf, Zeugnissen, Schriften- und Vortragsverzeichnis, fünf wichtigen Publikationen, Bericht über die bisherigen Forschungsaktivitäten mit Drittmiteleinwerbungen der letzten 5 Jahre, Unterlagen zu hochschuldidaktischen Qualifikationen, Lehrerschaft sowie Lehrevaluationen, Forschungs- und Lehrkonzept zur Bearbeitung der oben beschriebenen Forschungsthemen durch eine enge Verknüpfung von theoretischen, numerischen und experimentellen Methoden) sind bis zum **31.07.2021** in elektronischer Form (eine PDF-Datei plus Publikationen) zu richten an Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, z. H. des Direktors des Instituts für Physik, Prof. Dr. Martin Holthaus, E-Mail: w2-turbulenz.physik@uni-oldenburg.de.