

english version below

## Stellenausschreibungen

Am **Institut für Theoretische Physik und Astrophysik** und dem **Institut für Experimentelle und Angewandte Physik** der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

sind im von der DFG geförderten Projekt

### **Staubige Plasmen mit hoher Elektronenverarmung: Staub und Plasmadiagnostik**

zum **1. Januar 2020 oder später** zwei Stellen als

#### **wissenschaftliche\*r Mitarbeiter\*in (Doktorand\*in) (m/w/d)**

zu besetzen.

Die Stellen sind auf drei Jahre befristet. Die Beschäftigung erfolgt in Teilzeit (zzt. 29,03 Stunden). Das Entgelt richtet sich bei Vorliegen der tarifrechtlichen Voraussetzungen nach Entgeltgruppe 13 TV-L.

Die Stellen werden durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert. Das Projekt untersucht (1) Nanostaubige Plasmen mit hoher Elektronenverarmung sowie (2) den Strahlungstransport von gestreutem Licht in dichten Nanopartikelwolken. Ziel ist die Entwicklung von In-situ-Diagnostiken zur Charakterisierung der Nanopartikel sowie des Plasmas. Die Gelegenheit zur Promotion wird jeweils gegeben.

Zu diesem Zweck werden wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen für folgende Stellen gesucht:

#### **Stelle 1 – Experimentalphysik**

Betrieb des "Nanodusty"-Plasmaexperiments, In-situ Mie-Ellipsometrie und Diagnostik von nanostaubigen Plasmen. Voraussetzung ist ein abgeschlossenes Studium (MSc bzw. Diplom) der Physik oder eines geeigneten physiknahen Faches. Es werden fundierte Kenntnisse in Experimentalphysik erwartet.

#### **Stelle 2 – Numerische Simulationen (Strahlungstransport)**

Entwicklung neuer polarimetrischer Diagnostiken basierend auf der Lichtstreuung in Nanopartikelwolken. Voraussetzung ist ein abgeschlossenes Studium (MSc bzw. Diplom) der Physik oder Astronomie / Astrophysik. Es werden Erfahrungen mit numerischen Simulationsverfahren erwartet.

Die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel ist bestrebt, den Anteil von Wissenschaftlerinnen in Forschung und Lehre zu erhöhen und fordert deshalb entsprechend qualifizierte Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben. Frauen werden bei gleichwertiger Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung vorrangig berücksichtigt.

Die Hochschule setzt sich für die Beschäftigung schwerbehinderter Menschen ein. Daher werden sie bei entsprechender Eignung bevorzugt berücksichtigt. Ausdrücklich begrüßen wir es, wenn sich Menschen mit Migrationshintergrund bei uns bewerben.

Bitte schicken Sie Ihre aussagekräftige Bewerbung incl. Lebenslauf, Motivationsschreiben und Kopien von Universitätszeugnissen als ein pdf-Dokument bis zum **02. Dezember 2019** an:

Dr. Franko Greiner, [greiner@physik.uni-kiel.de](mailto:greiner@physik.uni-kiel.de), Tel: 0431 880-3821 (Stelle 1) Prof.  
Dr. Sebastian Wolf, [wolf@astrophysik.uni-kiel.de](mailto:wolf@astrophysik.uni-kiel.de), Tel: 0431 880-4107 (Stelle 2).  
Eventuelle Rückfragen gerne per E-Mail / Telefon.

Bitte reichen Sie keine Bewerbungsfotos ein und beziehen Sie sich ausdrücklich auf eine der beiden ausgeschriebenen Stellen (Stelle 1 oder 2).

---

The physics department of the University of Kiel invites applications for two positions (3 years, TVL-E13 75%) on the topic of

**Dusty plasmas with high electron depletion:  
Investigation of fundamental mechanisms and properties through  
particle and plasma diagnostics**

The positions are available as of **January 1, 2020**. Funded by the German Science Foundation (DFG), this project aims at (1) investigating a nanoparticle containing plasma with high electron depletion and (2) simulating the radiative transfer of scattered light in dense, optically thick, nanoparticle clouds. The goal is to develop diagnostics for in-situ particle size estimation (using light scattering techniques) as well as for plasma parameters and dust charge (dust density waves). To achieve the above goal, we are seeking applicants for two **PhD** positions

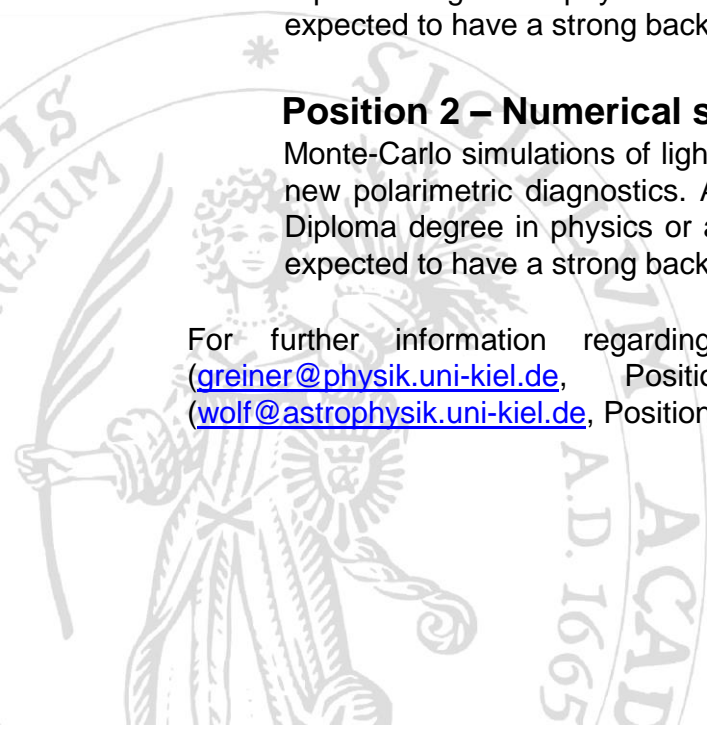
**Position 1 – Experimental plasma physics**

Setup and operation of the nanodusty plasma experiment, in-situ Mie ellipsometry and dust density diagnostics. Applicants must hold the equivalent of an MSc or Diploma degree in physics or an related discipline. Successful applicants are expected to have a strong background in experimental physics.

**Position 2 – Numerical simulations (Radiative transfer)**

Monte-Carlo simulations of light scattering in nanoparticle clouds, development of new polarimetric diagnostics. Applicants must hold the equivalent of an MSc or Diploma degree in physics or astronomy/astrophysics. Successful applicants are expected to have a strong background in numerical simulations.

For further information regarding the project contact Dr. Franko Greiner ([greiner@physik.uni-kiel.de](mailto:greiner@physik.uni-kiel.de), Position 1) and Prof. Dr. Sebastian Wolf ([wolf@astrophysik.uni-kiel.de](mailto:wolf@astrophysik.uni-kiel.de), Position 2).



The University of Kiel strongly encourages women with appropriate qualifications to apply for the position. Women with equivalent qualifications, competence and expertise will be given preference.

We also support the application of people with a foreign background.

The University also supports the employment of disabled persons. Persons with disabilities will, with appropriate qualification and aptitudes, be employed preferentially.

Interested candidates are invited to send their application (as a single pdf) including their curriculum vitae, motivation letter and copies of University degrees/records before **December 02, 2019** via email to Dr. F. Greiner and Prof. Dr. S. Wolf ([greiner@physik.uni-kiel.de](mailto:greiner@physik.uni-kiel.de), [wolf@astrophysik.uni-kiel.de](mailto:wolf@astrophysik.uni-kiel.de)).

Please refrain from submitting application photos. Please indicate which of the two positions you apply for.

