

*- English version see below -*

Das WIAS ist ein Institut des Forschungsverbundes Berlin e.V. (FVB). Der FVB ist Träger von acht außeruniversitären naturwissenschaftlichen Forschungsinstituten in Berlin, die von der Bundesrepublik Deutschland und der Gemeinschaft der Länder finanziert werden. Die Forschungsinstitute sind Mitglieder der Leibniz-Gemeinschaft.

Am WIAS ist in der Forschungsgruppe

### **„Thermodynamische Modellierung und Analyse von Phasenübergängen“**

(kommissarische Leiterin: Prof. Dr. Barbara Wagner) **zum nächstmöglichen Zeitpunkt** eine

## **Doktorandenstelle (m/w/d)**

(Kennziffer 19/20)

zu besetzen.

Die Stelle ist dem Forschungsprojekt

### **"Dynamisches Benetzen und Entnetzen von viskosen flüssigen Tropfen/Filmen auf viskoelastischen Substraten"**

im Rahmen des neu eingerichteten DFG- Schwerpunktprogramms "Dynamische Benetzung flexibler, adaptiver und schaltbarer Oberflächen" (SPP2171) zugeordnet. Innerhalb des ersten Förderzeitraums (2019-2022) wird sich die Forschung auf mathematische Modellierung, Analyse und numerische Lösung der Dynamik und Morphologie von Flüssigkeiten konzentrieren, die mit weichen, viskoelastischen und reaktionsfähigen Materialien interagieren. Ziel ist es, die grundlegenden physikalischen Prinzipien für diese Systeme zu entdecken und geeignete mathematische Modelle herzuleiten und zu analysieren, um viele ihrer technologischen und biologischen Anwendungen zu verstehen, vorherzusagen und zu entwerfen. Die Forschung wird in Zusammenarbeit mit Experimentalisten und anderen theoretischen Wissenschaftlern sowie Doktoranden im Rahmen des Priority Programme SPP2171 durchgeführt.

Der/Die erfolgreiche Kandidat/in besitzt einen Master-Abschluss in Mathematik oder Physik. Der/Die Bewerber/in sollte solide Kenntnisse in der mathematischen Analyse und/oder numerischen Methoden mit partiellen Differentialgleichungen haben und interdisziplinäre Forschung begrüßen. Kenntnisse in Computersprachen werden von Vorteil sein.

Fachliche Rückfragen sind an Prof. Dr. Barbara Wagner ([barbara.wagner@wias-berlin.de](mailto:barbara.wagner@wias-berlin.de)) zu richten.

Die Stelle wird nach TVöD Bund vergütet und ist zunächst auf drei Jahre befristet. Die Arbeitszeit beträgt 29,25 Wochenstunden.

Das Institut ist bestrebt, den Anteil von Frauen in diesem Bereich zu erhöhen, daher sind Bewerbungen von Frauen besonders willkommen. Schwerbehinderte werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt.

Bitte laden Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse, **Kopie der Master-Arbeit**, Empfehlungsschreiben usw.) über unsere Webseite oder über unser Bewerber-Portal bis zum **30.09.2019** hoch, indem Sie den Button „Online bewerben“ klicken.

**Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.**

The Weierstrass Institute for Applied Analysis and Stochastics (WIAS) is an institute of the Forschungsverbund Berlin e.V. (FVB). The FVB comprises eight non-university research institutes in Berlin which are funded by the federal and state governments. The research institutes are members of the Leibniz Association.

WIAS invites applications for a

## **PhD Student Position (f/m/d)**

(Ref. 19/20)

in the Research Group

### **”Thermodynamic Modeling and Analysis of Phase Transitions”**

(Acting Head: Prof. Dr. Barbara Wagner) starting at **the earliest possible date**.

The position is associated with the research project

### **“Dynamic Wetting and de-wetting of viscous liquid drops/films on viscoelastic materials”**

within the framework of the newly established DFG Priority Programme „Dynamic Wetting of Flexible, Adaptive and Switchable Surfaces“ (SPP 2171). Within the first funding period (2019-2022) the research will focus on mathematical modeling, analysis and numerical solution of dynamics and morphologies of liquids interacting with soft, viscoelastic and responsive materials. The aim is to discover the underlying fundamental physical principles for these systems and derive and analyse appropriate mathematical models to understand, predict and design many of their technological and biological applications. The research will be conducted in collaboration with experimentlists and other theoretical scientists as well as doctoral students within the Priority Programme SPP2171.

The successful candidate will hold a Master degree in Mathematics or Physics. The applicant should have a solid background in mathematical analysis and/or numerical methods involving partial differential equations and welcome interdisciplinary research. Proficiency in computer languages will be an asset.

Please direct your queries to Prof. Dr. Barbara Wagner ([barbara.wagner@wias-berlin.de](mailto:barbara.wagner@wias-berlin.de)).

The appointment is initially limited for three years. The reduced work schedule is 29,25 hours per week and the salary is according to the German TVöD Bund scale.

The Institute aims to increase the proportion of women in this field, so applications from women are particularly welcome. Among equally qualified applicants, disabled candidates will be given preference.

Among equally qualified applicants, disabled candidates will be given preference.

Please upload your complete application documents (motivation letter, detailed CV, certificates, list of MSc courses and grades, **copy of the master thesis**, reference letter, etc.) via our [website](#) or via the [applicant portal](#) until **September 30<sup>th</sup>, 2019** using the button "Apply online".

**We are looking forward to your application!**