

- English version see below -

Das Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH) im Forschungsverbund Berlin e.V. ist ein international führendes Forschungsinstitut auf den Gebieten der Diodenlaser, LEDs und der Mikrowellenbauelemente. Auf der Basis von III/V Halbleitern erforscht und realisiert es Komponenten und Systeme u.a. für Anwendungen in Kommunikation, Verkehrs- und Produktionstechnik, Medizin und Biotechnologie. Es verfügt über die gesamte Wertschöpfungskette vom Design bis zu lieferfertigen Systemen. Weiteres unter: www.fbh-berlin.de

Im Rahmen unserer Forschungsarbeiten an III/V-Leistungstransistoren erweitern wir unsere Aktivitäten in Richtung von neuartigen Galliumoxid-basierten Leistungs-MISFETs für eine Vielzahl von neuen Anwendungen.

In diesem Zusammenhang suchen wir eine/einen

wissenschaftliche/-n Mitarbeiter/-in Post-Doc / Doktorand/-in

Galliumoxid-Leistungstransistoren

Kennziffer 07/17

Ihre Arbeiten konzentrieren sich auf das laterale und vertikale Design der Bauelemente, die Konzeption einer geeigneten Prozesssequenz, die technologische Entwicklung von Prozessmodulen und letztendlich deren Integration zu einem reproduzierbaren Bauelementprozess. Darüber hinaus werden Sie die neuen Bauelemente hinsichtlich ihrer Gleichstrom-Eigenschaften und ihres dynamischen Verhaltens charakterisieren. Alle Arbeiten werden in enger Kooperation mit den entsprechenden technologischen Fachabteilungen am FBH und mit weiteren Projektpartnern im Berliner Raum durchgeführt.

Idealerweise sollten Sie ein Universitätsstudium mit Master oder Diplom in den Bereichen Elektrotechnik, Physik, Chemie oder Mikrosystemtechnik mit Schwerpunkt Halbleitertechnologie oder Mikrowellenschaltungstechnik abgeschlossen haben. Von Ihnen wird sehr gutes Grundlagenwissen zur Halbleiterschaltungstechnik und idealerweise auch zur technologischen Realisierung von Halbleiterbauelementen und deren Herstellung erwartet. Praktische Erfahrungen in der Simulation von Halbleiterbauelementen im Rahmen einer anwendungsorientierten und industrienahen Forschung und Entwicklung sind wünschenswert. Teamfähigkeit und ein sicherer Umgang mit der englischen Sprache werden vorausgesetzt. Es besteht die Möglichkeit zur Promotion.

Die Stelle kann **zum nächstmöglichen Zeitpunkt** besetzt werden und ist auf 2 Jahre befristet. Die Vergütung erfolgt nach TVöD (Bund). Für weibliche und männliche Bewerber besteht Chancengleichheit. Qualifizierte Frauen werden daher besonders aufgefordert, sich zu bewerben. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Ihre Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen senden Sie bitte zum **21.07.2017** unter Angabe der entsprechenden Kennziffer an das:

**Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik
Frau Nadine Möller (Nadine.Moeller@fbh-berlin.de)
Gustav-Kirchhoff-Straße 4, 12489 Berlin**

The Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH) within the Forschungsverbund Berlin e. V. is a leading international research institute on diode lasers, LEDs and microwave devices. On the basis of III/V semiconductors, it researches and implements components and systems for applications in communications, traffic and production technology, medicine and biotechnology. It has the entire value chain from design to ready-for-delivery systems. For more details, visit: www.fbh-berlin.com

In the frame of our activities on III/V power electronic devices we are expanding our research to novel Galliumoxide-based MISFETs for a variety of new applications.

Therefore we wish to appoint a

Research Staff Member / Post-Doc/PhD student

Galliumoxide Power Transistors

Reference 07/17

Your work will be related to the complete lateral and vertical design of the devices, the conception of a suitable processing sequence, the technological development of processing modules and finally their integration to a reproducible process sequence. You will also be in charge of the in-depth characterization of the new devices in terms of their DC and switching performance. All activities will be organized in close cooperation with the corresponding technological departments at FBH and with additional project partners located in Berlin.

Ideally, applicants need to have a master or diploma degree in electrical engineering, physics, chemistry or microsystem technology with focus on semiconductor technology and circuit design. You should have good basic knowledge in semiconductor circuit design. Ideally, this should include also the basic technological steps toward realizing semiconductor devices. Practical experience in simulating semiconductor devices would be of advantage. Furthermore, you should be keen on actively participating in strictly application-oriented research work. The abilities to work in a scientific team and to effectively communicate in English language at least are indispensable conditions. If applicable you will get the opportunity to use this work for obtaining a PhD degree.

The position is available **as soon as possible**. Payment is according to TVöD (collective salary scheme for German public service). The appointment is initially limited in time to 2 years. FBH is an equal-opportunity employer. Female candidates are encouraged to apply. Among equally qualified applicants preference will be given to handicapped candidates.

Please submit your application as soon as possible, but no later than **July 21, 2017**, indicating the corresponding reference number.

Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik
Mrs. Nadine Moeller (Nadine.Moeller@fbh-berlin.de)
Gustav-Kirchhoff-Straße 4, 12489 Berlin / Germany