

**- 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 Mikrowellen- und mm-Wellen-Bauelemente, der Diodenlaser und der LEDs. 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](http://www.fbh-berlin.de)

Für unsere Arbeiten bei der Entwicklung und Herstellung von Höchstfrequenz-Transistoren und MMICs mit InP-Heterobipolartransistoren suchen wir den/die

## **Leiter/-in des InP Devices Lab**

(Kennziffer 06/17)

Das InP Devices Lab bündelt die Arbeiten zur Technologie und der Bauelemententwicklung von InP-basierten Halbleitern. Als FBH betreiben wir in einer industrie-kompatiblen Reinraum-Umgebung einen InP-HBT Transferred-Substrate-Prozess für den Frequenzbereich über 100 GHz, der derzeit Transitfrequenzen von 450 GHz erreicht und mit dem integrierte Schaltungen bis 330 GHz realisiert wurden. Basierend darauf wurde gemeinsam mit dem Leibniz-Institut IHP ein InP-auf-BiCMOS-Prozess entwickelt, der auch für externe Partner zur Verfügung steht. Die Leitung des InP Devices Lab umfasst folgende wesentlichen Aufgaben:

- Die inhaltliche Konzeption der laufenden Arbeiten sowie der Weiterentwicklung der jetzigen InP-Technologie in Richtung höherer Frequenzen bis 1 THz.
- Die Akquise und die Durchführung von Förderprojekten (BMBF, EU etc.)
- Die Organisation der Arbeiten im Lab und die Verantwortung für die ca. 5 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Voraussetzung ist ein abgeschlossenes Studium (Master, Diplom) und eine Promotion in den Bereichen Physik, Elektrotechnik oder verwandten Fachrichtungen sowie umfangreiche Erfahrungen und Kenntnisse in der Technologie von elektronischen III-V-Halbleiterbauelementen und ein ausgewiesenes wissenschaftliches Profil. Spezielle Kenntnisse im Bereich der InP-Bipolartransistoren und/oder der Höchstfrequenz-Halbleiter sind wünschenswert.

Wir suchen eine/einen Teamplayerin/Teamplayer mit einem hohen Maß an Kommunikationsfähigkeit und Zuverlässigkeit für die Arbeit in einem multidisziplinären Team von Wissenschaftlern und Technikern am FBH. Ein sicherer Umgang mit der englischen Sprache wird vorausgesetzt.

Die Stelle kann **baldmöglichst** besetzt werden. Sie ist zunächst auf 2 Jahre befristet, der Bedeutung der Funktion entsprechend aber mit der klaren Option auf eine anschließende Dauerstelle. Die Vergütung erfolgt nach TVöD (Bund).

Für weibliche und männliche Bewerber besteht Chancengleichheit. Qualifizierte Frauen werden daher besonders aufgefordert, sich zu bewerben. Schwerbehinderte erhalten bei gleicher Qualifizierung den Vorzug.

Ihre Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen senden Sie bitte bis zum **31.07.2017** 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 Institute, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH) within the Forschungsverbund Berlin e.V. is an internationally leading research institute on microwave and mm-wave devices, diode lasers and LEDs. Based on III/V semiconductors, it researches and fabricates components and systems for applications in communications, traffic and production technology, medicine and biotechnology. Its capabilities encompass the entire value chain from design to ready-for-delivery systems.

For more details, visit: [www.fbh-berlin.com](http://www.fbh-berlin.com).

For our activities on developing and fabricating mm-wave and sub-THz transistors and MMICs with InP heterobipolar transistors, we are looking for the

## Head of InP Devices Lab

### Reference 06/17

The InP Devices Lab is responsible for the processing and the device development of the InP-based components at FBH. In an industry-compatible cleanroom environment we run an InP-HBT Transferred-Substrate process for the frequency range beyond 100 GHz. Presently, we achieve transit frequencies around 450 GHz, integrated circuits up to 330 GHz have been demonstrated. Furthermore, in cooperation with the Leibniz institute IHP an InP-on-BiCMOS version of the process was established that is available also to external partners.

Your work as head of the InP Devices Lab includes primarily the following tasks:

- Provide technical and conceptual guidance for the ongoing activities and the further developments, with the aim to reach 1 THz with the InP technology.
- Acquire and run research projects funded by national and international agencies (BMBF, EC, etc.).
- Coordinate the work within the Lab, motivate and guide your team, which includes about 5 staff members.

The successful applicant should hold a Master or Diploma degree and a PhD in electrical engineering, physics or related disciplines. We expect comprehensive knowledge and experience in the technology of III-V semiconductor devices and a high-level scientific profile. Special knowledge in the field of InP bipolar transistors and/or mm-wave devices is desirable.

You should be a good team player with the necessary soft skills to promote work in your Lab as well as co-operation with other groups in the multi-disciplinary team at FBH. A good command of the English language is required as well.

The position is available from now on and is initially limited to 2 years, but with the clear option for a subsequent permanent contract, according to the importance of the position. Payment is according to the German TVöD (Bund) scheme. There are equal opportunities for female and male applicants. Qualified female candidates are therefore particularly encouraged to apply. Disabled applicants with adequate qualification will be preferentially considered.

Please send your complete application documents to the FBH by **31 July, 2017**, indicating the corresponding job number.

Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik  
Mrs. Nadine Möller (email: [nadine.moeller@fbh-berlin.de](mailto:nadine.moeller@fbh-berlin.de))  
Gustav-Kirchhoff-Straße 4, 12489 Berlin