

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)

In unserem **Forschungsbereich Photonics** suchen wir für das High-Power Diode Lasers Lab zur Entwicklung von Hochleistungsdiodenlasern zwei

## **wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen / Doktorand/-innen**

**Kennziffer 10/17**

Voraussetzung ist ein abgeschlossenes naturwissenschaftliches Hochschulstudium (Master/Diplom) in den Bereichen Physik oder Elektrotechnik mit den Schwerpunkten Laser und Optoelektronik. Die vorgesehenen Untersuchungen haben das Ziel:

- Neuartige Designs für Diodenlaser im Hochleistungsbereich zu finden, deren Herstellung zu organisieren und diese Bauelemente zu charakterisieren. Für die Designarbeiten sind vorhandene Simulationstools zu nutzen. Die experimentelle Charakterisierung von Diodenlasern erfolgt an vorhandenen Messplätzen, die ggf. angepasst werden müssen.
- Den Einfluss von Schichtstrukturen und Resonatorgeometrien auf den elektro-optischen Konversionswirkungsgrad zu untersuchen. Schwerpunkt dabei ist der Hochleistungsbereich im Dauerstrich-Betrieb. Die Forschungsaufgaben beinhalten sowohl Designarbeiten unter Nutzung vorhandener Simulationstools als auch die experimentelle Charakterisierung von Diodenlasern.

Die Arbeiten werden in enger Kooperation mit der Trumpf Laser GmbH, Niederlassung Berlin, durchgeführt.

Ausbildung und Erfahrungen auf den Gebieten Diodenlaser, Halbleitertechnologie oder optischer Resonatoren sind wünschenswert. Diodenlaser erfordern lange Wertschöpfungsketten, deshalb sind Organisationsvermögen und Teamfähigkeit Bedingung für eine erfolgreiche Bewältigung dieser Forschungsaufgaben. Gute Englischkenntnisse werden vorausgesetzt.

Die Vergütung erfolgt nach TVöD (Bund). Die Stellen können **zum nächstmöglichen Zeitpunkt** besetzt werden und sind zunächst auf 2 Jahre befristet. Wenn gewünscht, ist die Möglichkeit zur Promotion gegeben.

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

Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen senden Sie bitte bis zum **22.09.2017** unter Angabe der entsprechenden Kennziffer an das:

**Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik**  
**Frau M. Münzfeld ([Manuela.Muenzfeld@FBH-Berlin.de](mailto:Manuela.Muenzfeld@FBH-Berlin.de))**  
**Gustav-Kirchhoff-Straße 4, 12489 Berlin**