



Promotionsstelle

Photonisch integrierte Schaltkreise für sensorische Anwendungen

Wir bieten eine Promotionsstelle auf dem Gebiet photonisch integrierter Schaltkreise.

Darum soll es gehen

Die integrierte Photonik ist eines der sich am schnellsten entwickelnden Forschungsgebiete im Feld der optischen Technologien. Innerhalb der letzten Jahre hat sich Lithiumniobat als dominantes Basismaterial aufgrund seiner exzellenten optischen Eigenschaften hervorgetan. Die darauf basierenden photonisch integrierten Schaltkreise übertreffen herkömmliche Systeme oft bei Weitem. Dadurch eröffnen sich neue Anwendungsfelder auch außerhalb der Laborumgebung. Im Rahmen dieses Promotionsprojektes sollen Sie gemeinsam mit uns chip-integrierte photonische Strukturen realisieren und untersuchen, mit denen sich maßgeschneidertes Laserlicht für sensorische Anwendungen – z. B. in der Abwasserkontrolle oder in der Abstandsmessung – erzeugen lässt.

Ihre Zukunft bei uns

Gemeinsam mit Ihnen möchten wir dieses Forschungsfeld in der Photonik vorantreiben. Arbeiten Sie mit uns an einem spannenden Projekt – gemeinsam mit einem Team, das darauf spezialisiert ist, neueste Konzepte aus dem Labor heraus in industrielle Anwendungen zu überführen.

Als unser:e Kandidat:in haben Sie einen überdurchschnittlichen Masterabschluss in Photonik, Physik, Mikrosystemtechnik o. ä., eine ausgezeichnete Kommunikationskompetenz und die Fähigkeit sowohl zur selbständigen als auch zur Team-Arbeit.

Ihnen bieten wir ein faszinierendes Forschungsthema, exzellentes Equipment und intensive Betreuung. Zusätzlich profitieren Sie von der Zusammenarbeit mit unseren Kolleg:innen vom Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM und der Teilnahme an führenden wissenschaftlichen Konferenzen.

Kommen Sie ins Team

Ergreifen Sie die Möglichkeit, sich einem dynamischen und motivierten Team anzuschließen, das an der Spitze des Bereichs integrierter Photonik arbeitet.

Heben Sie Ihre Karriere auf das nächste Level und leisten Sie einen signifikanten Beitrag dazu. Bewerben Sie sich jetzt!

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung (Motivationsschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse) an PD Dr. Ingo Breunig (ingo.breunig@imtek.de). Dieser beantwortet auch gerne Ihre Rückfragen zu dieser Stellenausschreibung.