

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

22.06.2017 | Seite 1

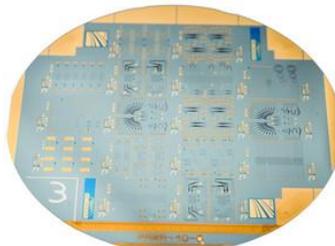
## Fraunhofer HHI auf der Laser World of Photonics, 26.-29. Juni 2017, München

Bei der diesjährigen Laser World of Photonics stellt das Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut HHI seine aktuellsten Entwicklungen aus den Bereichen Photonische Komponenten, Systeme und Netze vor.

Auf dem Fraunhofer-Stand 350, Halle B2, finden Sie folgende Highlights:

### Generic InP Foundry Technology – Eine InP-Technologie zur Realisierung einer großen Bandbreite von monolithischen oder hybrid-integrierten Lösungen

Das Fraunhofer HHI realisiert integrierte Schaltung (PIC) nach individuellen Wünschen. Diese beinhaltet 40GHz Empfänger, 20GHz Sender sowie passive Wellenleiter mit Verlusten von 1dB/cm. Die Partner des Fraunhofer HHI bieten Unterstützung bei Design und Aufbautechnik an.



### Hybrid PICs – Das Beste aus allen Welten

Die hybride Integrationsplattform PolyBoard ermöglicht eine schnelle Prototypenentwicklung, kurze Iterationszyklen und geringe Vorlaufkosten. Die PolyBoard-Technologie gestattet zum einen die Integration von Freistrahlelementen, 3D-Strukturen und Graphen-basierten Elektro-Absorptions-Modulatoren. Zum anderen ermöglicht sie die Realisierung von optischen Schaltern, variablen optischen Abschwächern, abstimmbaren Lasern und mechanisch flexiblen Hochfrequenz- und optischen Verbindungen (FlexLines). Die Expertise des Fraunhofer HHI umfasst die Simulation, das CAD, die Technologieentwicklung, die Geräteherstellung und die Charakterisierung und Qualifizierung der Bauelemente.



FRAUNHOFER HEINRICH-HERTZ-INSTITUT

## Zerstörungsfreie, berührungslose Messungen mit Terahertz

Die Terahertz-Strahlung wird verstärkt in industriellen Umgebungen für die Prozessüberwachung und Materialkontrolle eingesetzt. So können die Schichtdicke von Beschichtungen, die Struktur von Polymerkomponenten oder Unregelmäßigkeiten in nicht-leitenden Materialien untersucht werden. Zusätzlich ermöglicht die THz-Spektroskopie die Erkennung von (giftigen) Gasen.



-----  
**PRESSEINFORMATION**

22.06.2017 | Seite 2  
-----

Innovationen für die digitale Gesellschaft von morgen stehen im Mittelpunkt der Forschungs- und Entwicklungsarbeit des **Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts HHI**. Dabei ist das Fraunhofer HHI weltweit führend in der Erforschung von mobilen und optischen Kommunikationsnetzen und -systemen sowie der Kodierung von Videosignalen und der Datenverarbeitung. Gemeinsam mit internationalen Partnern aus Forschung und Industrie arbeitet das Fraunhofer HHI im gesamten Spektrum der digitalen Infrastruktur – von der grundlegenden Forschung bis hin zur Entwicklung von Prototypen und Lösungen. [www.hhi.fraunhofer.de](http://www.hhi.fraunhofer.de)

---

Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 69 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. 24 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,1 Milliarden Euro. Davon fallen 1,9 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

Presse: **Anne Rommel** | [anne.rommel@hhi.fraunhofer.de](mailto:anne.rommel@hhi.fraunhofer.de) | Telefon +49 30 31002 353  
Fachkontakt: **Jörn Falk** | [joern.falk@hhi.fraunhofer.de](mailto:joern.falk@hhi.fraunhofer.de) | Telefon +49 30 31002 275