

Anmeldung:

Bitte melden Sie sich per E-Mail an (Name, Organisation, Adresse, Telefon, E-Mail):

tagung@iaf.fraunhofer.de

Anmeldeschluss:

08. Oktober 2014

Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenlos.

Kontakt für inhaltliche & organisatorische Fragen:

Dr. Michael Schlechtweg
Leiter Geschäftsfeld Hochfrequenzelektronik
michael.schlechtweg@iaf.fraunhofer.de

Ines Bott
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
ines.bott@iaf.fraunhofer.de

Hotелеmpfehlungen:

Bis zum **22. September 2014** stehen in folgenden Hotels Zimmer zur Verfügung. Bitte nennen Sie bei allen Buchungen das Stichwort »VDE-ITG-Diskussionssitzung«.

Hotel Stadt Freiburg
Breisacherstraße 84, 79110 Freiburg
Tel: 0761 89680
info@hotel-stadt-freiburg.de

Hotel Minerva
Poststraße 8, 79098 Freiburg
Tel: 0761 386490
info@minerva-freiburg.de

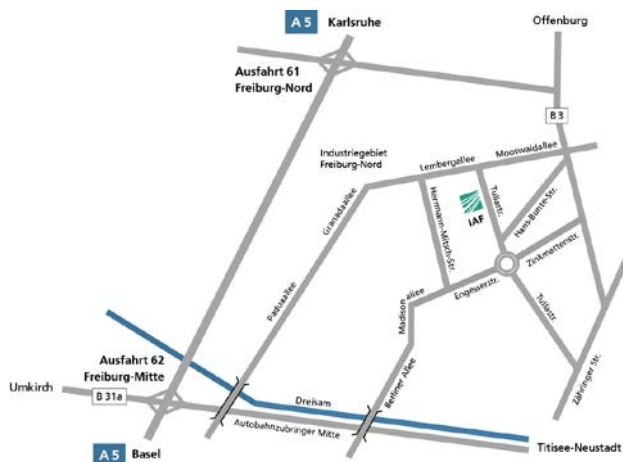
Best Western Premier Hotel »Victoria«
Eisenbahnstraße 54, 79098 Freiburg
Tel: 0761 207340
info@victoria.bestwestern.de

Hotel Bischofslinde
Am Bischofskreuz 15, 79114 Freiburg
Tel: 0761 82688
info@hotel-bischofslinde.de

Weitere Hotels können bei HolidayInsider (offizieller Partner der Stadt Freiburg) gebucht werden.
Tel: 0761 88561 169
service@holidayinsider.com

Veranstaltungsort:

Fraunhofer IAF
Tullastr. 72
79108 Freiburg
Tel: 0761 5159-0
www.iaf.fraunhofer.de



ITG INFORMATIONSTECHNISCHE
GESELLSCHAFT IM VDE

Einladung zu einer
öffentlichen Diskussionssitzung

**ITG-Fachausschuss 7.2:
Funksysteme**

**Terahertz-Funksysteme:
Durchblick mit Höchst-
frequenz**

23. Oktober 2014

Fraunhofer-Institut für
Angewandte Festkörperphysik IAF
Freiburg



Öffentliche Diskussionssitzung des Fachausschusses 7.2 »Funksysteme« der ITG

»Terahertz-Funksysteme: Durchblick mit Höchsthfrequenz«

Wo Mikrowellen- und Infrarot-Technologien an ihre Grenzen stoßen, eröffnet die Terahertz-Technologie neue Möglichkeiten für Fernerkundung, Klimaforschung, Hochgeschwindigkeitskommunikation oder Materialprüfung. Doch noch mangelt es an kostengünstigen und kompakten Systemkomponenten für den Einsatz in Massenanwendungen. Weltweit wird daher an neuen Bauelement- und Systemkonzepten geforscht, um zukünftig den Terahertz-Markt zu erobern. Die Diskussionssitzung gibt einen umfassenden Überblick über die aktuellen Forschungsarbeiten zu elektronischen wie optischen Konzepten für THz-Funksysteme: Die Beiträge aus Industrie und Forschung spannen den Bogen von der Bauelement-Technologie über Schaltungs- und Systemkonzepte bis hin zu den vielfältigen Anwendungen.

Programm

- 08:30 - 09:00 Anmeldung (Besucherempfang)**
- 09:00 – 09:15 Begrüßung und Einführung**
- 09:15 – 09:45 Terahertz-Technologien und -Anwendungen: ein Überblick**
Michael Schlechtweg, Fraunhofer IAF
- 09:45 – 10:15 Frequenzregulierung für Frequenznutzungen in den Frequenzbereichen oberhalb 100 GHz in Deutschland**
Heinz Essner, Bundesnetzagentur
- 10:15 – 10:45 THz-MICs by Film-Diode process**
Oleg Cojocari, ACST GmbH
- 10:45 – 11:15 Kaffeepause

- 11:15 – 11:45 SiGe-ICs für Anwendungen im Terahertz-Bereich**
Christian Wenger, Leibniz-Institut IHP
- 11:45 – 12:15 Schaltungen und Module bis 700 GHz für Anwendungen in der Sensorik und Kommunikation**
Arnulf Leuther, Fraunhofer IAF
- 12:15 – 12:45 Photonische Terahertz-Systeme auf Basis optischer Kommunikationstechnologien**
Thorsten Goebel, Fraunhofer HHI
- 12:45 – 13:45 Mittagspause
- 13:45 – 14:15 Non-destructive material testing with high resolution millimeter wave scanners**
Sherif Sayed Ahmed,
Rohde & Schwarz GmbH
- 14:15 – 14:45 Bildgebende Radarsysteme für luftgetragene Anwendungen**
Stephan Stanko, Fraunhofer FHR
- 14:45 – 15:15 Electron paramagnetic resonance at 263 GHz: basics and instrumentation**
Igor Gromov, Bruker BioSpin GmbH
- 15:15 – 16:00 Besuch der Hausausstellung: Neueste Ergebnisse der HF-Technologie am IAF**
- 16:00 – 16:30 THz-Messtechnik im Wandel der Zeit: Systeme für Weltraumanwendungen und Klimaforschung**
Michael Brandt,
RPG Radiometer Physics GmbH
- 16:30 – 17:00 Einsatz der THz-Messtechnik in der Kunststoff-Extrusion**
Ralph Klose, iNoex GmbH

Der Fachausschuss 7.2 »Funksysteme« der ITG

Die Fachbereiche der ITG sind in Fachausschüsse unterteilt, die öffentliche Diskussionssitzungen durchführen. Der Fachausschuss 7.2 »Funksysteme« betätigt sich in folgenden Themenfeldern:

- Informationstechnische Geräte, Anlagen, Systeme und Netze für Richtfunk, Satellitenfunk, Mobilfunk, Rundfunk und Sensorik
- Signalverarbeitungsverfahren und -prinzipien in Funksystemen
- Planung, Zuordnung und Regulierung von Frequenzbändern und Diensten
- Diskussion der technischen Realisierung und der Marktakzeptanz neuer Funkdienste
- Beiträge zur Nachwuchswerbung für Ingenieure der Informationstechnik

Weitere Informationen: www.tu-illmenau.de/itg_fa7_2

Fraunhofer-Institut für Angewandte Festkörperphysik IAF www.iaf.fraunhofer.de

Das Fraunhofer IAF zählt zu den führenden Forschungseinrichtungen weltweit auf dem Gebiet der III/V-Halbleiter und des Diamanten. Wir entwickeln elektronische und opto-elektronische Bauelemente auf Basis von modernen Halbleitermaterialien und decken die gesamte Wertschöpfungskette ab – von der Materialforschung über Entwurf, Technologie und Schaltungen bis hin zu Modulen und Systemen.

Unsere Forschungsergebnisse werden in Bereichen wie Sicherheit, Energie, Kommunikation, Gesundheit und Mobilität eingesetzt.

Am Fraunhofer IAF werden intelligente Lösungen mit immer leistungsfähigeren Schaltungen und Systemen entwickelt. Mithilfe der Millimeterwellen-Technologie stoßen unsere elektronischen Bauteile immer weiter in den Terahertz-Bereich vor.