Programm

Breitbandversorgung in Deutschland

17. ITG Fachkonferenz mit Ausstellung

12. - 13. Juni 2023 Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut Berlin

www.vde.com/breitbandversorgung2023

www.hhi.fraunhofer.de/veranstaltungen/17itg-fachkonferenz-breitbandversorgung-indeutschland





17. ITG Fachkonferenz "Breitbandversorgung in Deutschland"

Der ITG Fachausschuss KT 2 "Kommunikationsnetze und -systeme" mit seiner Fachgruppe "Access and Home-Networks" veranstaltet vom

12. bis 13. Juni 2023

im Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut, Einsteinufer 37, 10587 Berlin, die 17. ITG Fachkonferenz

Breitbandversorgung in Deutschland

Traditionell beleuchtet die Konferenz technische und nicht-technische Aspekte der Breitbandversorgung mit dem Fokus auf die nationale Situation. Entsprechend der aktuellen Entwicklung konzentriert sich die 17. Veranstaltung auf die 5G-Einführung – d.h. auf den aktuellen technischen Entwicklungsstand, Einführungsstrategien, Anwendungsfälle, den technischen und wirtschaftlichen Nutzen, sowie auf Zukunftsperspektiven.

Im Kontext der Breitband-Infrastrukturziele des Bundes (Digitale Strategie 2025) sind Interdependenzen und Synergien zwischen den Roll-out-Konzepten der 5G-Netzbetreiber und dem allgemeinen Glasfaserausbauprogramm von besonderem Interesse. Angesprochen werden sollen auch weitere Entwicklungen und Herausforderungen, denen sich breitbandige Zugangsnetze stellen müssen. Hierzu zählen vor allem aktuelle Erfahrungen aus dem Netzbetrieb während der Corona-Pandemie wie auch die Erkenntnis, eine energieeffiziente Digitalisierung in allen Bereichen der Gesellschaft forcieren zu müssen.

Die Konferenz betrifft also Netz- und Produktplanung, Herstellung, Netzbetrieb sowie die diesbezügliche Forschung und Entwicklung. Alle Interessenten sowie die auf diesen Themengebieten tätigen Fachleute und Akteure sind herzlich eingeladen.

Prof. Dr. Ronald Freund Konferenzleitung

Mit freundlicher Unterstützung von





Programm Montag, 12. Juni 2023

08:30 - 09:15 Registrierung

09:15 - 09:20 **Eröffnung**

Prof. Dr. Ronald Freund (Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut)

09:20 - 09:25 **Grußwort**

C. J. Pinnow (VDE Elektrotechnischer Verein Berlin-Brandenburg)

Breitbandnetz-Ausbau: Status und Ausblick

09:25 - 09:45 **FTTx Status in Europe**

Vincent Garnier (FTTH Council Europe)

09:45 - 10:05 Status des Fiber-Roll-Out in

Deutschland

Caspar v. Preysing (PricewaterhouseCoopers GmbH)

10:05 - 10:25 ICT Energy Efficiency and

Sustainability

Dr. Klaus Grobe (ADVA / Adtran GmbH)

10:25 - 10:45 Anwendungen von 5G-Campusnetz-

werken - Vision und Realität

Thomas Höschele (CampusGenius GmbH)

10:45 - 11:05 6G Mobilfunk der nächsten Generation

Prof. Dr. Slawomir Stanczak (Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut)

11:05 - 11:40 Kaffeepause

FTTH: Ökonomische Aspekte

11:40 - 12:00 Keynote: Zinsen, Überbau, Büro-

kratie: Soll man noch in den Breitbandausbau investieren?

Thomas Langer (Langer Consulting)

12:00 - 12:20 Neue EU State Aid Guidelines

Dr. Thomas Plückebaum (WIK-Consult GmbH)

12:20 - 12:40	Wholesale-only als Geschäfts- und Wet		
	bewerbsmodell beim Glasfaserausbau		
	Julian Knips (WIK-Consult GmbH)		

Montag. 12. Juni 2023

12:40 - 13:00 Breitbandmesstool der Bundesnetzagentur: Aktueller Stand und Neues zur Minderung im Mobilfunk Volker Svoli (BNetzA - Bundesnetzagentur)

13:00 - 14:20 Mittagspause & Besuch der Ausstellung

14:20 - 14:50 Kurzpräsentation der Aussteller

FTTH: Netzausbau

14:50 - 15:10 PON quo vadis? The road from GPON to Very High Speed PON

Martin Kuipers (Adtran GmbH)

15:10 - 15:30 Interoperabilität von Glasfaser
Equipment
Carsten Engelke (ANGA Der Breitbandverband e.V.)

15:30 - 15:50 Fifth and Sixth Generation Fixed Networks

Dr. Maxim Kuschnerov (Huawei Technologies)

15:50 - 16:30 Kaffeepause & Besuch der Ausstellung

Vom Flickenteppich zum homogenen Breitband-Netz? - Netze, Dienste, Applikationen -

16:30 - 18:00 Podiumsdiskussion

mit Teilnehmenden aus den Bereichen

- Telekommunikations-Netzbetrieb
- Umfeld von Regulierungs- und Kartellrecht
- Verbände der Breitband-Branche

19:00 Abendveranstaltung

Resilienz und Sicherheit

09:00 - 09:20 Vorstellung des Strategiepapiers "Resilienz der Telekommunikationsnetze"

Max Planken (BNetzA – Bundesnetzagentur)

09:20 - 09:40 **Die Glasfaser als kritische Infrastruktur**Dr. Colja Schubert (Fraunhofer

Heinrich-Hertz-Institut)

09:40 - 10:00 Sicherheit von 5G und Open RAN durch
Zertifizierung und praxisnahe Tests
Sarah Ellinger (BSI - Bundesamt für
Sicherheit in der Informationstechnik)

10:00 - 10:20 Open Testbed Berlin 5G and Beyond Ergebnisse und Ausblick aus Sicht der
optischen Netze

Dr. Kai Habel (Fraunhofer Heinrich-

Dr. Kai Habel (Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut)

10:20 - 11:00 Kaffeepause & Besuch der Ausstellung

Breitband-Gebäudenetze

11:00 - 11:20 Her mit den Bits! Eine kurze Geschichte zur Strukturierten Gebäudeverkabelung - und was wir daraus lernen können

Thomas Sentko (DKE – Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik

11:20 - 11:40 Standardisierung und Vorkonfektionierung – die Schlüssel zum schnellen,
zuverlässigen Glasfasernetzausbau
Jürgen Albrecht (Amadys Germany
GmbH)

11:40 - 12:00	Der Weg zum schnellen Breitbandausbau		
	Jörg Beil (Hauff-Technik GRIDCOM GmbH)		

12:00 - 12:20 Aus der Praxis – für die Praxis;
Hybrider Glasfaser-Ausbau in einem
Berliner 19-WE-Haus
Rainer Bücken (Redaktions- und (U)HD-TVProiektbüro)

12:20 - 13:50 Mittagspause & Besuch der Ausstellung

Satellitengestützte Breitbandzugänge

13:50 - 14:10 Fixed Wireless and Mobile Internet
Access via Satellite
Jörg Deutschmann (Friedrich-AlexanderUniversität Erlangen-Nürnberg)

14:10 - 14:30 VPN ohne V - eine Satelliten-Konstellation als sicheres Breitband-Netzwerk im erdnahen Orbit

Dr. Thomas Laurent (Rivada Space Networks GmbH)

14:30 - 14:50 Fliegende Netzknoten für 6G-Mobilfunk

Prof. Dr. Matthias Geissler (IMST GmbH)

14:50 - 15:30 Kaffeepause & Besuch der Ausstellung

Breitbandnetztechnik der kommenden Generation

15:30 - 15:50 **Routed Optical Networking** *Valerio Viscardi (Cisco Systems)*

15:50 - 16:10 Innovative Spectrum Management and Regulation for the 6G Era

Ulrich Rehfueß (Nokia)

16:10 - 16:30 THz-Wireless for Next Generation Access

Dr. Robert Elschner (Fraunhofer

Heinrich-Hertz-Institut)

16:30 - 16:50 Neue Standards und Anwendungen für LiFi
Prof. Dr. Volker Jungnickel (Fraunhofer

Heinrich-Hertz-Institut)

16:50 **Schlusswort**Prof. Dr. Ronald Freund (Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut)

17:00 Ende der 17. Fachkonferenz

Allgemeine Hinweise

Veranstalter

Informationstechnische Gesellschaft im VDE ITG Fachausschuss KT 2 "Kommunikationsnetze und -systeme", Fachgruppe "Access and Home-Networks"

VDE ITG Geschäftsstelle Merianstraße 28 63069 Offenbach

E-Mail: itg@vde.com Tel.: 069 6308 - 312/362 www.vde.com/itg

Wissenschaftliche Konferenzleitung

Prof. Dr.-Ing. Ronald Freund, Fraunhofer Heinrich-Hertz-

Institut, Berlin

E-Mail: ronald.freund@hhi.fraunhofer.de

Lokale Konferenzorganisation

Dr.-Ing. Klaus-Dieter Langer, Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut. Berlin

E-Mail: itg@hhi.fraunhofer.de

Programmausschuss

- Prof. Dr.-Ing. Ralf Boden
 Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
- Dipl.-Ing. Marco Dietrich albis-elcon system Germany GmbH, Hartmannsdorf
- Dr. Michael Düser
 Deutsche Telekom AG, Berlin
- Dr. Wolfgang Endemann
 Technische Universität Dortmund
- Prof. Dr.-Ing. Ronald Freund
 Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut, Berlin
- Dipl.-Ing. Nikolaus Gieschen IfKom. Berlin
- Prof. Dr. rer. nat habil. Volker Jungnickel Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut, Berlin

- Dr.-Ing. Wolfgang Kluge
 Ericsson GmbH, Backnang
- Dr.-Ing. Klaus-Dieter Langer
 Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut, Berlin
- Prof. Dr.-Ing. Kristof Obermann
 Technische Hochschule Mittelhessen. Gießen
- Dr. Thomas Pfeiffer
 Nokia Bell Labs, Stuttgart
- Dr.-Ing. Thomas Plückebaum
 WIK GmbH. Bad Honnef
- Dipl.-Inf. Kai Seim seim & partner, Wiesbaden
- Prof. Dr.-Ing. Ralph Urbansky
 Technische Universität Kaiserslautern
- Dipl.-Ing. Ingo Willimowski
 Vodafone GmbH, Düsseldorf
- Dr. Rong Zhao
 Deutsche Telekom Technik, Bonn

Konferenzort

Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut Einsteinufer 37 10587 Berlin

Tel.: 030-31002-0 www.hhi.fraunhofer.de

Ausstellung

In den Räumlichkeiten dieser ITG Fachkonferenz findet an beiden Tagen eine Ausstellung zu den Themen der Konferenz statt. Produkte und Dienstleistungen sollen dort einem fachkundigen Publikum präsentiert werden. Die Ausstellung wird mit Beginn der Registrierung am Vormittag des 12.06.2023 eröffnet.

Anreise

Hinweise für die Anreise befinden sich auf der Rückseite dieses Programms.

Abendveranstaltung

Geselliges Abendessen am 12.06.2023 ab 19:00 Uhr im Restaurant *Paulaner im Spreebogen*, Alt-Moabit 98, 10559 Berlin

www.paulaner-im-spreebogen.de

Anfahrt (ca. 15 Min.) mit U-Bahn U9 bis U-Bhf. Turmstraße oder mit Bus 245 bis Haltestelle Kleiner Tiergarten.

Anmelduna

Die Teilnehmer einschließlich Referenten werden gebeten, sich online anzumelden. Benutzen Sie bitte hierfür den Anmelde-Link auf der folgenden Website:

www.vde.com/breitbandversorgung2023

Es besteht auch die Möglichkeit, sich mit dem dort verfügbaren Anmeldebogen anzumelden beim

VDE-Konferenz-Service Tel.: 069 6308-479 Fax: 069 6308-144

E-Mail: vde-conferences@vde.com

Benutzen Sie bitte für jeden Teilnehmer einen separaten Anmeldebogen. Bei Anmeldungen mehrerer Teilnehmer bitte Kopien anfertigen.

Teilnahmegebühren

	Anmeldung bis 17.05.2023	Anmeldung ab 18.05.2023
Nichtmitglieder	€ 390,-	€ 450,-
VDE-Mitglieder, Referenten	€ 340,-	€ 400,-
Studierende 1, 2, 3	€ 130,-	€ 180,-
Studierende VDE-Mitglieder 1, 4	kostenfrei	kostenfrei
Extra-Karte für die Abendveranstaltung	€ 75,-	€ 75,-

¹ Ermäßigung nur bei Übersendung einer Kopie des Studentenausweises!

Teilnahmegebühren und Konferenzunterlagen

Der Kostenbeitrag für die Fachkonferenz beinhaltet Mittagessen, Kaffee und Erfrischungsgetränke in den Pausen, das Abendessen am 12.06.2023 sowie die Konferenzunterlagen. Diese werden bei der Registrierung vor Ort überreicht. Zusätzlich werden die Vorträge nach Konferenzende online bereitgestellt. Bei Anmeldungen ab dem 18.05.2023 erhöht sich die Teilnahmegebühr um einen Zuschlag von € 60,-.

Bezahlung

Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Anmeldebestätigung auf das dort angegebene Konto.

Bei der Überweisung sind unbedingt der Name des Teilnehmers und die Rechnungs-Nr. anzugeben. Sie können die Konferenzgebühr auch von Ihrem Kreditkarten-Konto abbuchen lassen. Bitte geben Sie dazu auf dem Anmeldeformular die Kreditkarten-Informationen an

Stornierung

Bei Stornierung bis zum 17.05.2023 (Datum des Poststempels) wird die Teilnahmegebühr abzüglich € 50,- für Bearbeitungskosten erstattet. Bei Stornierung ab 18.05. 2023 muss die Teilnahmegebühr in voller Höhe berechnet werden. Die Konferenzunterlagen werden dann nach Abschluss der Konferenz zugesandt.

Bild-, Ton- und Medienaufzeichnungen

Der VDE ist berechtigt, aber nicht verpflichtet, im Rahmen von Veranstaltungen Foto-, Film- oder sonstige Medienaufzeichnungen anzufertigen bzw. anfertigen zu lassen. Diese Aufnahmen dienen der Veröffentlichung zu Präsentations- und Informationszwecken, u.a. auf der Webseite und in Publikationen des VDE oder Social Media sowie in der Presse.

Sollte mit dem Fotografieren oder den sonstigen Medienaufzeichnungen kein Einverständnis bestehen, wird um einen entsprechenden Hinweis an die Konferenzleitung oder das Veranstaltungspersonal gebeten. Ausführliche Informationen gemäß Art. 13 DS-GVO können unter www.vde.com eingesehen und den am Teilnehmerempfang ausgelegten Hinweisen entnommen werden.

² Preis gilt nur für Bachelor-, Master- und Diplom-Studierende, also nicht für Promotionsstudierende usw.

³ Bei gleichzeitigem Eintritt in den VDE ebenfalls kostenfrei.

⁴ Ohne Konferenzunterlagen, Abendessen, Verpflegung oder Getränke.

Lageplan Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut

Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut Hauptgebäude Einsteinufer 37 10587 Berlin

Tel. 030-31002-0

www.hhi.fraunhofer.de



