

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

Berlin, 24. Februar 2017

Seite 1 | 4

MWC 2017: 5G-Hauptstadt Berlin

In der deutschen Hauptstadt ist 5G kein ferner Hype. Schon heute werden Technologien für eine intelligente Netzwerkinfrastruktur entwickelt und Testumgebungen installiert, mit denen neue Anwendungen erprobt werden können. Das Fraunhofer-Institut FOKUS präsentiert vom 27. Febr. bis 2. März 2017 auf dem Mobile World Congress (MWC) in Barcelona die Testumgebung 5G Berlin auf dem Stand von Berlin Partner (Halle 7, Stand L51).

Berlin ist nicht nur eine hippe Partystadt, sondern hat auch technologisch-wissenschaftlich einiges zu bieten: An 85 wissenschaftlichen Instituten wird auf den Gebieten der Informatik und Software-Entwicklung gelehrt und geforscht.¹ 18.500 Studierende waren im Jahr 2015 in IT-bezogenen Studiengängen eingeschrieben.² 70 Prozent (2,1 Milliarden Euro) des gesamten Risikokapitalvolumens in Deutschland gingen in 2015 an Start-ups in Berlin.³ Dies macht Berlin zu einer idealen Umgebung für die Entwicklung neuer Technologien wie den 5G-Netzstandard. Ab 2020 sollen 5G-Infrastrukturen weltweit neue Bandbreiten und geringe Latenzen bei der Datenübertragung liefern. Integrierte, heterogene Netze werden dann Milliarden von Geräten und Sensoren nahtlos verbinden sowie dynamisch auf Anwendungsanforderungen reagieren.

Fraunhofer FOKUS wird auf dem MWC die Testumgebung 5G Berlin vorstellen. Mit ihrer Hilfe können Unternehmen und Forschungseinrichtungen lange vor dem kommerziellen Einsatz und dem Abschluss der Standardisierungsprozesse ihre Produkte auf »5G Readiness« erproben und testen, ob sie innerhalb einer 5G-Umgebung reibungslos mit anderen Komponenten zusammenarbeiten.

Prof. Dr. Thomas Magedanz, Leiter des Geschäftsbereichs »Software-based Networks« von Fraunhofer FOKUS, resümiert: »Nach dem anfänglichen 5G-Hype mit einigen überzogenen Anwendungsszenarien, wie dem Operationsroboter am anderen Ende der Welt, der über Kontinentalgrenzen in Echtzeit gesteuert werden

1 Quelle: <http://www.businesslocationcenter.de/de/wirtschaftsstandort/branchen-cluster/ikt-medien-und-kreativwirtschaft/informations-und-kommunikationstechnik/forschung-und-entwicklung>

2 Quelle: http://www.berlin.de/projektzukunft/uploads/tx_news/Projekt_Zukunft_Standortfakten_01.pdf

3 Quelle: <http://www.ey.com/de/de/newsroom/news-releases/ey-20160121-rekordsumme-fuer-deutsche-start-ups>

soll, hat für Telekommunikationsunternehmen und Forschungseinrichtungen nun die ‚Arbeitsphase‘ begonnen. Wir arbeiten mit Partnern aus Industrie und Forschung an 5G-Standards, die es Nutzern ermöglichen, bestehende breitbandige mobile und feste Zugangsnetze nahtlos in das hochflexible 5G-Kernnetz zu integrieren. Anwendungen, die diese integrierte Netzwerkplattform nutzen, haben unterschiedliche Anforderungen zum Beispiel hinsichtlich der Latenzzeiten, Datenmenge und Sicherheit. Durch ein intelligentes Netzwerkdesign mit virtuellen, dynamisch konfigurierbaren Netzwerkdiensten auf einer verteilten Rechenzentrumsinfrastruktur kann gewährleistet werden, dass je nach anwendungsspezifischer Anforderung die Dienstintelligenz und Datenverarbeitung an entsprechenden Stellen im Netz platziert wird und somit die optimal passende Netzinfrastruktur zur Verfügung steht. Dieses Konzept wird als ‚Edge Computing‘ bezeichnet. Wir freuen uns, dass wir mit unseren ‚5G Ready-Werkzeugen‘ Berlin dabei unterstützen können, sich weltweit als führende 5G-Hauptstadt zu positionieren.«

PRESSEINFORMATION

Berlin, 24. Februar 2017

Seite 2 | 4

5G Berlin, eine Initiative der Fraunhofer-Institute FOKUS und HHI, ist Partner des Berlin iSquare Programms des Landes Berlin, einer Initiative der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe. Berlin will als eines der ersten Bundesländer ein 5G Netz unter realen Bedingungen testen und anschließend die Implementierung dieser Infrastruktur in Berlin vorantreiben. Dieses Vorhaben ist Teil der Digitalen Agenda des Landes Berlin.

Die Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe initiiert und begleitet deshalb ein 5G Testfeld im öffentlichen Raum unter Beteiligung von in Berlin tätigen Firmen. Zusammen mit Unternehmen, Startups und Organisationen werden Projekte ins Leben gerufen, in denen auf der Basis einer modernen Informations- und Kommunikations-Infrastruktur mit offenen Schnittstellen die Expertise der unterschiedlichen Partner gebündelt wird.

»Die 5G Modellprojekte haben das Ziel, die Grundlage für eine intelligente Stadt nach dem Motto ‚Smart Network for Smart City‘ zu schaffen und so die Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger in einer wachsenden Stadt zu verbessern«, sagt Wirtschaftssenatorin Ramona Pop. »Bei all den Herausforderungen und Innovationen der digitalen Transformation soll vor allem der Nutzen für die Anwender im Vordergrund stehen – auch wenn dahinter

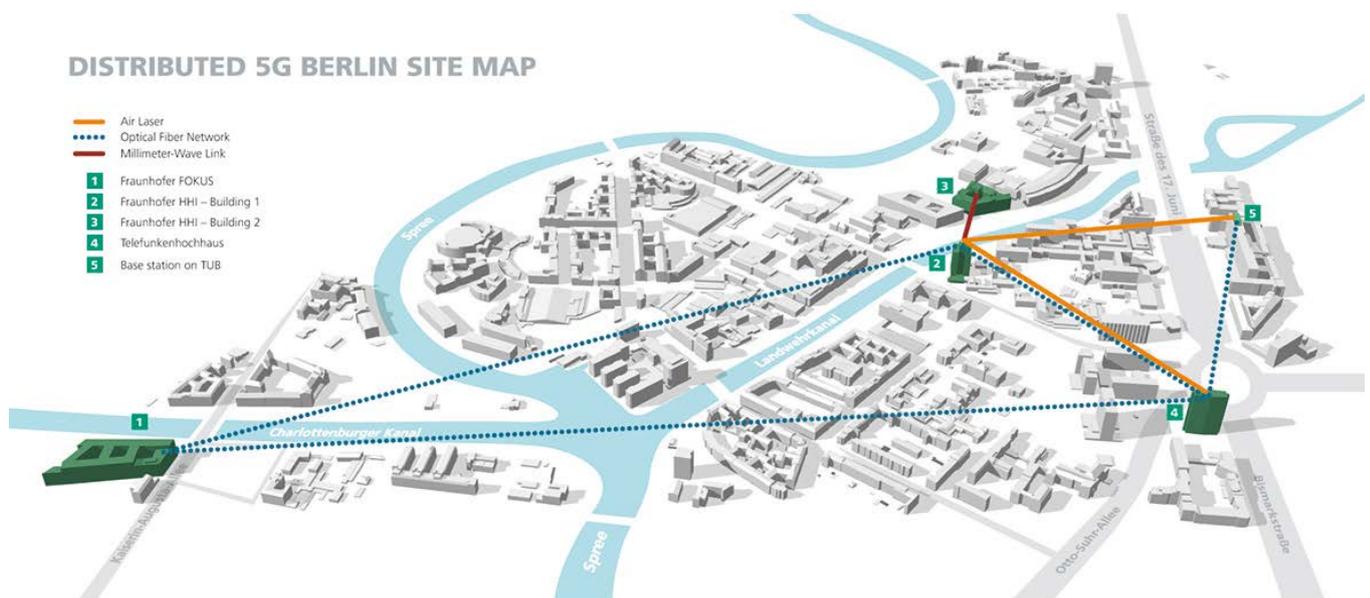
komplexe neue Infrastruktur und Technologien stehen. Die Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe ist offen für neue Ideen und Projekte. Ich freue mich darauf, mit den Akteurinnen und Akteuren ins Gespräch zu kommen.«

PRESSEINFORMATION

Berlin, 24. Februar 2017

Seite 3 | 4

Die Anwendungsfelder von 5G sind vielfältig: Durch 5G wird sich beispielsweise das Video- und Musikstreaming verbessern. Streaming ist bisher nur bei niedrigen Geschwindigkeiten möglich. Schon in einem normalen ICE fällt die Verbindung häufig aus. 5G soll künftig auch die Übertragung in Hochgeschwindigkeitszüge (bis 500 km/h) und Flugzeuge (bis 1000 km/h) ermöglichen. Weitere wichtige Anwendungen könnten mobiles Video in autonom fahrenden Autos oder Augmented Reality sein.



Infografik: Lageplan der experimentellen 5G-Infrastruktur in Berlin, Copyright: Fraunhofer FOKUS

Pressekontakte:

Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe
Sven Siebert, Pressesprecher
Telefon: +49 (0) 30 9013 -8451
Sven.Siebert@senweb.berlin.de

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme
Mitra Motakef-Tratar
Corporate Communications
Telefon: +49 30 3463-7517
mitra.motakef-tratar@fokus.fraunhofer.de

PRESSEINFORMATION

Berlin, 24. Februar 2017
Seite 4 | 4

Fraunhofer FOKUS

Fraunhofer FOKUS erforscht die Digitale Vernetzung und ihre Auswirkungen auf Gesellschaft, Wirtschaft und Technologie. Seit 1988 unterstützt es Wirtschaftsunternehmen und öffentliche Verwaltung in der Gestaltung und Umsetzung des digitalen Wandels. Dazu bietet Fraunhofer FOKUS Forschungsleistungen von der Anforderungsanalyse über Beratung, Machbarkeitsstudien, Technologieentwicklung bis hin zu Prototypen und Piloten in den Geschäftsbereichen Digital Public Services, Future Applications and Media, Quality Engineering, Smart Mobility, Software-based Networks, Vernetzte Sicherheit, Visual Computing und Analytics an. Mit rund 430 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Berlin und einem jährlichen Budget von 30 Millionen Euro ist Fraunhofer FOKUS das größte IKT-Institut der Fraunhofer-Gesellschaft. Es erwirtschaftet rund 70 Prozent seines Budgets aus Aufträgen der Industrie und der öffentlichen Hand.

Pressekontakt

Mitra Motakef-Tratar | Corporate Communications | Fraunhofer FOKUS
mitra.motakef-tratar@fokus.fraunhofer.de
Telefon +49 (0) 30 3463-7517
Kaiserin-Augusta-Allee 31 | 10589 Berlin | www.fokus.fraunhofer.de