

09.05.2019

Pressemeldung

Start-Event am IRT: Inbetriebnahme des Rundfunk-Testfelds 5G TODAY

Erstes 5G-Testfeld für Rundfunkübertragung nimmt in Bayern seinen offiziellen Betrieb auf

München, 09. Mai 2019: Das Projekt 5G TODAY hat heute mit einem einzigartigen Testfeld für 5G-Rundfunkübertragung seinen offiziellen Betrieb aufgenommen. Die Projektpartner Bayerischer Rundfunk, das Institut für Rundfunktechnik (IRT), Kathrein, Rohde & Schwarz sowie Telefónica Deutschland erproben damit die testweise Rundfunkverbreitung für eine künftige 5G-Technologie. Das neue und großflächige 5G-Testfeld in Oberbayern wird von zwei Hochleistungssendern mit je 100 Kilowatt (kW) Ausgangsleistung (technisch: ERP) an den Standorten Ismaning und am Wendelstein versorgt. Mithilfe der hohen Sendetürme und der hohen Leistung der Sender (High-Power-High-Tower-Konzept, HPHT) wird die großflächige Ausstrahlung von Rundfunkprogrammen auf Basis des neuen Broadcast-Modus FeMBMS (Further evolved Multimedia Broadcast Multicast Service) getestet. Der FeMBMS-Rundfunkmodus erlaubt eine weitreichende und preiswerte Verbreitung attraktiver Inhalte über sehr große Funkzellen mit Radien von bis zu 60 Kilometern.

Der Leiter der Bayerischen Staatskanzlei, Staatsminister für Bundes- und Europaangelegenheiten und Medien, Dr. Florian Herrmann, MdL, startete den Betrieb des Senders per Tablet vor 150 Gästen aus der Telekommunikations- und Medienbranche, die an einer zweitägigen Fachkonferenz des IRT teilnehmen. „Mit diesem Meilenstein schaffen wir einen Impuls für die bayerische Medienlandschaft und stellen einmal mehr die Innovationskraft des Freistaates heraus“, so Herrmann.

Mit dem Projekt 5G TODAY soll der Grundstein für eine effiziente Übertragung von Rundfunkinhalten in den 5G-Netzen der Zukunft gelegt werden. Es wird seit 2017 mit Mitteln der Bayerischen Forschungstiftung gefördert. „Ich freue mich, dass wir heute das erste großflächige Testnetz der Welt für 5G-Broadcasting eröffnen können“, so Ulrich Wilhelm, Intendant des Bayerischen Rundfunks und derzeit ARD-Vorsitzender.

„Wir müssen unsere künftigen digitalen Kommunikationsinfrastrukturen so gestalten, dass weiterhin die Teilhabe aller Menschen an vielfältigen Inhalten gewährleistet ist. Ich begrüße, dass Bayern in diesem Sinne bei der Standardsetzung und Ausgestaltung unserer digitalen Welt eine Vorreiterrolle spielt.“

Was bei der Verbreitung von Rundfunkinhalten bislang fehlte, ist ein effizienter und direkter Weg, um Nutzer ohne zusätzliche Kosten für sie mit linearen Live-Inhalten auf mobilen Geräten zu erreichen. Deshalb hat der BR zusammen mit dem IRT und drei Branchenführern 2017 das 5G TODAY-Projekt gestartet. Damit wird getestet, wie auf der Basis von 5G-Broadcasting zukünftig eine Overlay-Infrastruktur geschaffen werden kann, die sich zur



gleichzeitigen Versorgung von Millionen künftiger 5G-Mobilgeräte eignet. Dabei sollen weder die regulären Mobilfunknetze belastet werden, noch zusätzliche Kosten für die Bürger entstehen.

Auch die technischen Projektpartner zeigen sich zufrieden mit dem Projekt: „Mit seiner Expertise von Mobilfunk- und Rundfunktechnik kann Kathrein sein Know-how aus beiden Bereichen einbringen. Diese Synergien sind für uns bei der Erprobung verschiedener Dienste bei 5G TODAY sehr wertvoll“, betont Anton Kathrein, CEO der Kathrein-Gruppe. Am Sender Ismaning wurde ein Antennensystem von Kathrein ins Testfeld integriert, das für die Verbreitung von Rundfunksignalen an mobile Endgeräte konzipiert ist.

Für die 5G-Rundfunkübertragung werden HPHT-Sender von Rohde & Schwarz genutzt. „Mit diesem zukunftsweisenden Konzept genießen Broadcaster bei der Verbreitung von Videoinhalten über 5G-Netze dieselben Vorteile wie beim klassischen Rundfunk wie beispielsweise eine hohe Videoqualität, kurze Latenzzeiten und eine große Reichweite. Mit unseren Hochleistungssendern tragen wir entscheidend zum Betrieb des Testfelds bei“, betont Peter Riedel, Geschäftsführer von Rohde & Schwarz. Die beiden Testsender werden in einem Gleichwellennetz (SFN: Single Frequency Network) über Kanal 56/57 (750–760 MHz) betrieben.

Dafür stellt Telefónica Deutschland die geeigneten Frequenzen zur Verfügung: „Wir unterstützen das 5G TODAY-Projekt bei der Koordination des genutzten Spektrums im 700-MHz-Band. Uns liegt viel daran, mehr über die großflächige Ausbreitung im Bereich von 700 MHz und damit die Anwendung sehr großer Funkzellen zu erfahren.“, so Gerald Huber, Senior Manager 5G Projects bei Telefónica Deutschland.

Nach der erfolgreichen Inbetriebnahme zeigte sich Michael Hagemeyer, Geschäftsführer des IRT, zufrieden: „In München und Oberbayern haben wir mit dem Testfeld nun ein Alleinstellungsmerkmal und ein echtes Pionierprojekt – auch wenn bis zu einem möglichen öffentlichen Betrieb und bis zur Verfügbarkeit von kommerziellen Endgeräten noch einige Jahre vergehen werden. Für unsere Forschung wird der Test wichtige Erkenntnisse liefern.“ Das IRT koordiniert das Projekt und entwickelt dafür einen Prototypen eines FeMBMS-Empfängers auf Basis der Software Defined Radio Technik (SDR). In Zukunft könnte diese Technologie in Smartphones, Tablets und TV-Geräten für den Empfang von Rundfunk über 5G integriert werden. Der Testempfänger für das Start-Event wird freundlicherweise vom Institut für Nachrichtentechnik der Technischen Universität Braunschweig zur Verfügung gestellt.

Der Testbetrieb von 5G TODAY läuft von nun an bis Herbst 2019, danach werden die Ergebnisse ausgewertet und die weitere Verwertung der Erkenntnisse geplant. Das Projekt endet am 31. Oktober dieses Jahres.



Über 5G TODAY:

Im Rahmen des bayerischen Forschungsprojekts 5G TODAY entsteht seit 2018 im Bayerischen Oberland ein LTE/5G-Testfeld für den Rundfunk. Unter Leitung des IRT untersuchen die Projektpartner Kathrein und Rohde & Schwarz die großflächige TV-Übertragung im Rundfunkmodus FeMBMS (Further evolved Multimedia Broadcast Multicast Service). Unterstützt wird das Projekt von den assoziierten Partnern Bayerischer Rundfunk (BR) und Telefónica. Die Forschungsarbeiten haben zum Ziel, künftig die effiziente Verbreitung von Rundfunksignalen kombiniert mit attraktiven Diensten im Netz der Zukunft zu ermöglichen. Dafür werden zwei Hochleistungssender (High-Power-High-Tower) mit 100 kW ERP von Rohde & Schwarz an den Senderstandorten des Bayerischen Rundfunks in München-Ismaning und auf dem Wendelstein (Höhe 1828 m) installiert. In diesem Zuge werden Antennen von Kathrein integriert und speziell für den Mobilfunkempfang optimiert. Die beiden Testsender werden in einem Gleichwellennetz (SFN: Single Frequency Network) über Kanal 56/57 (750–760 MHz) betrieben. Die Frequenzen für die Testsender werden von Telefónica zur Verfügung gestellt. Das Forschungsprojekt 5G TODAY wird über die Laufzeit von 28 Monaten durch die Bayerische Forschungsförderung gefördert. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.5g-today.com>.

Bildmaterial

Start-Event am IRT: Inbetriebnahme des Rundfunk-Testfelds 5G TODAY

Von links: Prof. Dr. Dr. h.c. Arndt Bode (Bayerische Forschungsförderung), Uwe Löwenstein (Telefónica), Anton Kathrein (Kathrein-Gruppe), Ulrich Wilhelm (ARD-Vorsitzender, BR), Dr. Florian Herrmann (Bayerischer Staatsminister für Bundes- und Europaangelegenheiten und Medien), Thomas Janner (Rohde & Schwarz), Manfred Reitmeier (Rohde & Schwarz), Michael Hagemeyer (IRT), Prof. Dr. Ulrich Reimers (IfN, TU Braunschweig)

Pressekontakt:

WORDUP PR, Martiusstraße 1, 80802 München

E-Mail: presse@wordup.de, Tel: +49 89 2 878 878 – 0

