

12.08.2019

## **Pressemeldung**

### **China startet 5G Broadcast-Projekt mit bayerischer Technologie**

#### **5G TODAY Broadcast Partner Rohde & Schwarz liefert Technologie**

Dem bayerischen Beispiel des 5G TODAY-Projekts folgend, beginnt China ab August mit einem eigenen 5G Broadcast Versuchsnetz auf Sendung zu gehen. Ziel ist es, den kommerziellen Einsatz von 5G Sendungen für großflächige TV-Übertragungen bis zu den Olympischen Winterspielen 2022 in Peking und eine weitere nationale Expansion bis 2025 zu erreichen. Mit der Verwirklichung des Projektes wurden mit der Academy of Broadcasting Science (ABS) und China Broadcasting Network Co. Ltd. (CBN) zwei öffentliche Einrichtungen der Regierungsbehörde Chinese National Radio and Television Administration (NRTA) betraut.

Das von der Bayerischen Forschungsstiftung (BFS) geförderte und seit Mai 2019 in Betrieb befindliche 5G TODAY-Projekt in Bayern überzeugte die NRTA-Delegation vollständig, ebenfalls ein solches Versuchsfeld zu betreiben. Schon seit einiger Zeit forscht das NRTA am Mobilfunkstandard der nächsten Generation. Das FeMBMS (Further Evolved Multimedia Broadcast Multicast Service) und das damit verbundene High Tower High Power (HTHP) Konzept betrachtet das NRTA nun als geeignetste Lösung. Durch die Tatsache, dass CBN im Juni 2019 die kommerzielle 5G-Lizenz von 4,9 GHz mit 50 MHz-Band erhalten hat, ist ein FeMBMS-Feldversuch daher die logische Konsequenz.

Das Pekinger Versuchsnetz umfasst mit dem CCTV Tower, Jing Guang Center und Ming Ren Square drei Stationen, die in einem Gleichwellennetz (SFN) betrieben werden und ca. 10 km voneinander entfernt sind. Bei dem Aufbau des Netzwerkes haben sich sowohl ABS als auch CBN auf Rohde & Schwarz-Sender und Kernnetzwerkkomponenten verlassen, da das Unternehmen Rohde & Schwarz bereits seit Jahren ein wichtiger Impulsgeber für das Thema 5G Broadcast ist. Die Sender mit 1 kW Ausgangsleistung werden bei der Mittenfrequenz 754 MHz mit 5 MHz Bandbreite (später 10 MHz) arbeiten. Ein von der Technischen Universität Braunschweig entwickelter SDR-Empfänger (Software Defined Radio) sowie ein Signal Analyzer von Kathrein sind im gleichen Testpaket enthalten. Mit dieser End-to-End-Implementierung planen ABS und CBN die Durchführung verschiedener Tests, wie z.B. Feldstärkeausbreitung, Netzabdeckung, Mobilitätsempfang, Anwendungsmöglichkeiten und Zusammenarbeit mit dem LTE-Unicast-Netzwerk.



## **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 Forschungstiftung gefördert. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.5g-today.com>.

## **Pressekontakt:**

WORDUP PR, Martiusstraße 1, 80802 München

E-Mail: [presse@wordup.de](mailto:presse@wordup.de), Tel: +49 89 2 878 878 – 0