

Presse-Information  
22. Februar 2016**BMW mit „Vehicular CrowdCell“ auf dem Mobile World Congress 2016 in Barcelona.**

Einsatz mobiler Femtozellen zur Verbesserung zukünftiger Mobilfunknetze.

**München.** Auf dem diesjährigen Mobile World Congress in Barcelona, der neben der IFA Berlin als wichtigste Mobilfunk-Messe in Europa gilt, präsentiert die BMW Group vom 22. bis 25. Februar 2016 das Forschungsprojekt „Vehicular CrowdCell“. Das im letzten Jahr vorgestellte Konzept „Vehicular Small Cell“ wurde erweitert, indem mobile Femtozellen, die in Fahrzeugen den mobilen Empfang optimieren, zur Verbesserung der vorhandenen Mobilfunknetze eingesetzt werden. Die BMW Group stellt gemeinsam mit peiker und Nash Technologies einen Prototyp der „Vehicular CrowdCell“ integriert in ein BMW Forschungsfahrzeug vor.

Die rasant wachsende Zunahme der Übertragung hoher Datenvolumen mit mobilen Geräten, wie zum Beispiel beim Musik- oder Videostreaming, verlangt zukünftig noch leistungsfähigere Mobilfunknetze. Eine Strategie, um die Kapazität und Abdeckung zukünftiger Netze zu erhöhen, ist die Nutzung einer Vielzahl kleinerer Mobilfunkzellen sowie Relais – zusätzlich zu den vorhandenen Basisstationen.

Die BMW Group hat bereits 2015 mit den Partnern peiker und Nash Technologies die erste mobile Femtozelle in einem Fahrzeug vorgestellt. Diese „Vehicular Small Cell“ optimiert den Empfang mobiler Endgeräte innerhalb von Fahrzeugen über die Fahrzeugantenne. Jetzt wurde das Konzept zur „Vehicular CrowdCell“ erweitert. Dabei werden die mobilen Femtozellen bei Bedarf genutzt, um dynamisch die Kapazität und die Abdeckung des Mobilfunknetzes lokal zu erhöhen.

**Die Vorteile der „Vehicular CrowdCells“ in der Praxis.**

Denkbar wäre der Einsatz eines Netzes von „Vehicular CrowdCells“ beispielsweise bei Carsharing-Flotten – besonders bei Elektrofahrzeugen. Hier stehen über Städte und Regionen verteilt eine Vielzahl von Fahrzeugen zur Verfügung, die während des Parkens als lokale Funkrelais dienen können. Befinden sich ein oder mehrere Nutzer im Bereich einer mobilen Femtozelle, wird sie bei Bedarf aktiviert und so die Bandbreite und Abdeckung des Netzes erhöht. Auf diese Weise wird das Mobilfunknetz leistungsfähiger. Vorteile für Mobilfunknutzer im Bereich der Hotspots sind eine höhere Datenrate und die Vermeidung sogenannter „Funklöcher“ – insbesondere in Bereichen mit einer geringen Funkabdeckung.

Presse-Information  
Datum 22. Februar 2016  
Thema BMW mit „Vehicular CrowdCell“ auf dem Mobile World Congress 2016 in Barcelona.  
Seite 2

„Die „Vehicular Small Cell“ wird für unsere Kunden die Nutzung mobiler Endgeräte im Fahrzeug optimieren“, erklärt Dr. Peter Fertl, Projektleiter bei der BMW Group. „Gleichzeitig wird die Einbindung in ein Netz von „Vehicular CrowdCells“ die durchgehende Bereitstellung schneller Mobilfunkverbindungen auch außerhalb des Fahrzeugs ermöglichen.“

Die BMW Group zählt seit langem zu den weltweit führenden Automobilherstellern bei der Vernetzung von Fahrer, Fahrzeug und Umwelt. Neben den innovativen BMW ConnectedDrive Diensten arbeitet sie stetig am Ausbau weiterer zukunftsweisender digitaler Services. Das Forschungsprojekt „Vehicular CrowdCell“ schafft die Voraussetzungen zur Verbesserung der Konnektivität innerhalb und außerhalb von Fahrzeugen.

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

**Michael Ebner**  
**BMW Group**  
Konzernkommunikation und Politik  
Leiter Kommunikation Österreich

**BMW Austria GmbH**  
Siegfried-Marcus-Strasse 24  
5020 Salzburg  
Tel. +43 662 8383 9100

**BMW Motoren GmbH**  
Hinterbergerstrasse 2  
4400 Steyr  
Tel. +43 7252 888 2345  
mail: [michael.ebner@bmwgroup.at](mailto:michael.ebner@bmwgroup.at)

#### **Die BMW Group**

Die BMW Group ist mit ihren Marken BMW, MINI und Rolls-Royce der weltweit führende Premium-Hersteller von Automobilen und Motorrädern und Anbieter von Premium-Finanz- und Mobilitätsdienstleistungen. Als internationaler Konzern betreibt das Unternehmen 30 Produktions- und Montagestätten in 14 Ländern sowie ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2015 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von rund 2,247 Millionen Automobilen und rund 137.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2014 belief sich auf rund 8,71 Mrd. €, der Umsatz auf 80,40 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2014 beschäftigte das Unternehmen weltweit 116.324 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Das Unternehmen hat ökologische und soziale Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette, umfassende Produktverantwortung sowie ein klares Bekenntnis zur Schonung von Ressourcen fest in seiner Strategie verankert.

## Presse-Information

Datum 22. Februar 2016

Thema BMW mit „Vehicular CrowdCell“ auf dem Mobile World Congress 2016 in Barcelona.

Seite 3

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com)

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>