



Innovationspreis 2015: Neue Antennen für das Super-Smartphone

- **Vodafone zeichnet Prof. Giuseppe Caire für Spitzenforschung bei mobiler Datenübertragung aus**
- **Nachwuchspreise für Arbeiten zum Einkaufsverhalten im Smartphone-Zeitalter und zur Datenspeicherung**

Düsseldorf/Berlin, 3. Juni 2015 – Selbstfahrende Autos, Video-Telefonate im ICE bei Tempo 300, völlig neue Produktionsprozesse durch vernetzte Maschinen: Bei der weltweiten Weiterentwicklung des Mobilfunks nimmt Deutschland eine Spitzenposition ein. Für seine bahnbrechende Forschung genau auf diesem Gebiet erhält Prof. Giuseppe Caire von der TU Berlin heute den mit 25.000 Euro dotierten Vodafone Innovationspreis 2015. Der 50-Jährige hat durch seine bahnbrechende Forschung die Grundlage dafür geschaffen, dass die neue Antennen-Generation für Smartphones und Mobilfunk-Stationen eine wesentlich schnellere und effizientere Datenübertragung ermöglicht. Aus dem klassischen Handy wird so das „Super-Smartphone“ mit künftigen Übertragungsgeschwindigkeiten im Gigabit-Bereich. Zudem verleiht Vodafone zwei Förderpreise an Nachwuchs-Wissenschaftler für deren wegweisende Arbeiten zu optimierter Datenspeicherung und für ortsbasierte Suchen.

Vodafone Innovationspreis 2015 für Prof. Giuseppe Caire

Immer mehr Menschen kommunizieren mobil per Smartphone oder Tablet. Dabei steht die Vernetzung unserer Gesellschaft gerade am Anfang. Führerlose, per Mobilfunk gesteuerte Autos und mit dem Smartphone verbundene Haushaltsgeräte sind längst keine Utopie mehr. Notwendig dafür sind innovative Technologien, mit denen die vorhandenen Ressourcen optimal für die Mobilfunkkommunikation genutzt werden. Dafür haben die Forschungsarbeiten von Professor Caire die Grundlagen geschaffen. Sie machen neue Antennen für Basisstationen und für Endgeräte wie Smartphones möglich. Mittels weiter entwickelter Algorithmen können dank der Arbeiten von Prof. Caire die Endgeräte über so genannten MIMO-Antennen künftig effizienter mit dem Mobilfunknetz interagieren. Für 5G sind neue Antennen eine wesentliche Voraussetzung zur schnellen Datenübertragung. Vodafone hat die kommende Mobilfunk-Generation erstmals auf der CeBIT gemeinsam mit der TU Dresden vorgestellt. Mit dem Versuchsaufbau konnten erstmals Spitzengeschwindigkeiten von mehr als 10 Gigabit pro Sekunde erreicht werden.

Förderpreise Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie Markt- und Kundenorientierung

Neben der immer schnelleren Übertragung großer Datenmengen spielt auch die intelligente Speicherung der Daten eine wichtige Rolle. Mit seiner Arbeit zeigt **Dr.-Ing. Alexander Zeh**, wie innovative Konzepte zur Kodierungstheorie in Systemen der Mobilkommunikation und der verteilten Datenspeicherung eingesetzt werden können.

Smartphones dienen heute nicht nur dem schnellen und bequemen Austausch von Nachrichten, sondern dienen unter anderem auch als smarte Einkaufshelfer. Die mit dem Fritz-Joussen-Award 2015 der Vodafone-Stiftung für

Pressekontakt:

Dirk Ellenbeck
Pressesprecher Technik & Innovationen
+49 (0) 211 533-6912
+49 (0) 211 533-5500
dirk.ellenbeck@vodafone.com

Weitere Informationen:

vodafone.de/presse
blog.vodafone.de
twitter.com/vodafone_medien



Forschung ausgezeichnete Untersuchung von **Prof. Dr. Stephan Daurer** zeigt, wie sich die Nutzung von Smartphones auf das Einkaufsverhalten von Verbrauchern auswirken und wie es Unternehmen gelingen kann, die Veränderungen durch neue Technologien im Bereich Mobilfunk sowie digitale Medien für sich zu nutzen.

Weitere Informationen zum Innovationspreis und Bildmaterial finden Sie unter www.vodafone-stiftung-fuer-forschung.de



Vodafone Deutschland

Vodafone Deutschland ist mit 45 Millionen Kunden, € 11 Milliarden Umsatz und 14.000 Mitarbeitern das führende integrierte Telekommunikationsunternehmen Deutschlands: Vodafone liefert Festnetz, Mobilfunk, Internet und Fernsehen aus einer Hand – als einziges Unternehmen sowohl über Mobilfunk-, DSL- als auch Kabeltechnologie. Geschäftskunden bieten die Düsseldorfer zudem ein breites ICT Portfolio: Vodafone sichert Firmennetzwerke und Kommunikation, vernetzt Maschinen und speichert Daten für Firmen in der deutschen Cloud. 90% aller DAX Unternehmen und 15 von 16 Bundesländern haben sich bereits für Vodafone entschieden.

Vodafone Deutschland ist die größte Landesgesellschaft der Vodafone Gruppe, einem der größten Telekommunikationskonzerne der Welt. Der Konzern betreibt eigene Mobilfunknetze in 26 Ländern und unterhält Partnernetze in weiteren 55 Nationen. In 17 Ländern betreibt die Gruppe eigene Festnetzinfrastrukturen. Vodafone hat weltweit rund 446 Millionen Mobilfunk- und 12 Millionen Festnetzkunden.

Weitere Informationen unter www.vodafone-deutschland.de.

Pressekontakt:

Dirk Ellenbeck
Pressesprecher Technik & Innovationen
+49 (0) 211 533-6912
+49 (0) 211 533-5500
dirk.ellenbeck@vodafone.com

Weitere Informationen:

vodafone.de/presse
blog.vodafone.de
twitter.com/vodafone_medien