

## **Vodafone Innovationspreis 2013: Wegweisende Wissenschaft für mobile Gesellschaft**

- **Professor Ueli Maurer erhält Vodafone Innovationspreis für seine Forschung zur Informationssicherheit**
- **Erstmalige Verleihung des Fritz-Joussen-Awards für Markt- und Kundenorientierung**
- **Preisverleihung am Dienstagabend im Vodafone Campus**

**Düsseldorf, 7. Mai 2013 – Informationssicherheit, Suchmaschinenmarketing und mobile Dienste sind die Themen des Vodafone Innovationspreises 2013 und der beiden Förderpreise, die am Dienstagabend auf dem Vodafone Campus in Düsseldorf verliehen werden. Mit ihnen zeichnet die Vodafone Stiftung für Forschung in der Mobilkommunikation wegweisende Wissenschaft aus.**

Der mit 25.000 Euro dotierte Vodafone Innovationspreis geht an Professor Ueli Maurer von der ETH Zürich für seine Forschung zur Informationssicherheit. Seine Arbeiten waren wegweisend für viele Wissenschaftler im Bereich der Sicherheit der Mobilkommunikation.

Erstmals wird in diesem Jahr der Fritz-Joussen-Award für Markt- und Kundenorientierung verliehen. Der Förderpreis trägt den Namen des ehemaligen CEO von Vodafone Deutschland und würdigt dessen Verdienste für die Mobilfunkbranche, deren Entwicklung er unter anderem mit eigenen Patenten aktiv mitgestaltet hat. Den Fritz-Joussen-Award erhält Dr. Nadia Nabout von der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt für ihre Dissertation zum Thema Suchmaschinenmarketing. Der Vodafone-Förderpreis für Natur- und Ingenieurwissenschaften geht an Dr. Apostolos Papageorgiou von der Universität Darmstadt. Er hat sich in seiner Dissertation mit der Frage beschäftigt, wie sich die mobile Nutzung von Web Services verbessern lässt. Beide Förderpreise sind jeweils mit 5.000 Euro dotiert.

„Telekommunikation ist die zentrale Infrastruktur der digitalen Gesellschaft. Sie vernetzt Industrien, ermöglicht neue Geschäftsmodelle und beeinflusst nachhaltig, wie wir unsere Gesellschaft organisieren. Mit dem Vodafone Innovationspreis geben wir bahnbrechenden Arbeiten aus dem Bereich der Mobilfunkforschung eine Bühne und motivieren Spitzenforscher. Ohne exzellente Forschung in diesem Bereich bleibt die digitale Gesellschaft eine Utopie. Innovationen, wie sie aus den ausgezeichneten Arbeiten hervorgehen, schaffen Zukunft“, sagt Jens Schulte-Bockum, Vorsitzender der Geschäftsführung von Vodafone Deutschland.

### **Vodafone Innovationspreis: Professor Ueli Maurer**

Die Arbeiten von Professor Ueli Maurer zur Informationssicherheit sind für den Mobilfunk besonders relevant. Denn die Verschlüsselung kritischer Informationen und ihre Anpassung an sich ändernde Bedrohungsszenarien stellt eine

#### **Pressekontakt:**

Christian Rapp  
Pressesprecher  
+49 (0) 174 3349400  
+49 (0) 211 533-5500  
[christian.rapp@vodafone.com](mailto:christian.rapp@vodafone.com)

#### **Weitere Informationen:**

[blog.vodafone.de](http://blog.vodafone.de)  
[twitter.com/vodafone\\_medien](https://twitter.com/vodafone_medien)  
[twitter.com/being\\_vodafone](https://twitter.com/being_vodafone)  
[vodafone.de/presse](http://vodafone.de/presse)

# Pressemeldung



kontinuierliche Herausforderung für die gesamte Branche dar. Standard sind bisher sogenannte "asymmetrische Schlüsselverfahren", deren Grundlage bestimmte mathematische Funktionen sind. Man nimmt an, dass potentielle Angreifer derartige Funktionen heute oder in absehbarer Zukunft nicht in sinnvoller Zeit berechnen können. Diese Annahme ist allerdings angreifbar: Zum einen kann sie sich jederzeit als falsch erweisen, da mit Hilfe steigender Rechnerleistungen (zum Beispiel eines Quantencomputers) sicher geglaubte Funktionen in Zukunft doch berechnet werden könnten. Zum anderen würde niemand davon erfahren, wenn dies einer Organisation doch gelingen sollte. Maurer hat die Grundlagen für informationstheoretisch sichere Verschlüsselungen gelegt. Sie würden selbst gegen Angreifer mit unendlicher Rechenleistung bestehen. Die Besonderheit seines Ansatzes liegt darin, physikalische Eigenschaften der Kommunikationskanäle (wie zum Beispiel das Rauschen) auszunutzen. Bisher war Rauschen nur ein Hindernis, das mittels aufwändiger Codierung beseitigt werden musste. Dank der Arbeiten von Maurer kann es nun dazu verwendet werden, höchstmögliche und beweisbare Sicherheit zu erreichen.

## **Fritz-Joussen-Award für Markt- und Kundenorientierung: Dr. Nadia Abou Nabout**

Suchmaschinen zeigen neben den eigentlichen Suchergebnissen Textanzeigen von Unternehmen und anderen Organisationen an. Diese haben meist einen engen Bezug zu den gewählten Suchbegriffen. Nadia Abou Nabout hat sich in ihrer Dissertation damit beschäftigt, wie Unternehmen ihr Marketing in Suchmaschinen möglichst optimal mit solchen Anzeigen gestalten können. Angesichts der Tatsache, dass inzwischen knapp 50 Prozent aller Ausgaben für Online-Werbung für Suchmaschinenmarketing erfolgt, behandelt ihre Dissertation ein hochrelevantes Thema mit direktem praktischen Nutzen für Werbetreibende und Agenturen. So entwickelte Abou Nabout ein Modell, mit dem Entscheidungen zum Kauf von Anzeigen im Suchmaschinenmarketing durch eine eigens konzipierte Software unterstützt werden. Diese hilft, das optimale Gebot zu bestimmen. Denn in einer Suchmaschine geschaltete Textanzeigen werden durch Auktionen vergeben, in der Werbetreibende selbst bestimmen müssen, was sie zu zahlen bereit sind. Mit dem von Abou Nabout entwickelten Modell konnten Verbesserungen des Return on Investments, also des Gewinns im Verhältnis zum eingesetzten Kapital, von bis zu 21 Prozentpunkten verzeichnet werden.

## **Vodafone Förderpreis für Natur- und Ingenieurwissenschaften: Dr. Apostolos Papageorgiou**

Wie lässt sich die mobile Nutzung von Web Services verbessern? Mit dieser Frage setzte sich Dr. Apostolos Papageorgiou in seiner Dissertation auseinander. Web Services erlauben die Auslagerung datenlastiger Operationen auf leistungsstarke Systeme. Jeder nutzt sie in Online-Shops, Navigationssystemen oder bei Online-Spielen. Da die Informationen zwischen den Endgeräten zunehmend über drahtlose Netzwerke ausgetauscht werden, steigen die Anforderungen an die Architektur von Web Service-Plattformen. Denn auch im mobilen Internet müssen Informationen ständig aktuell sein und möglichst schnell übertragen werden. Die Dissertation von Papageorgiou ist einer der ersten wissenschaftlichen Beiträge zu diesen mobilen Herausforderungen. Seine Erkenntnisse helfen, bessere mobile Services zu bauen und haben damit konkrete Auswirkungen auf das Web-Erlebnis

### **Pressekontakt:**

Christian Rapp  
Pressesprecher  
+49 (0) 174 3349400  
+49 (0) 211 533-5500  
[christian.rapp@vodafone.com](mailto:christian.rapp@vodafone.com)  
[vodafone.com](http://vodafone.com)

### **Weitere Informationen:**

[blog.vodafone.de](http://blog.vodafone.de)  
[twitter.com/vodafone\\_medien](https://twitter.com/vodafone_medien)  
[twitter.com/being\\_vodafone](https://twitter.com/being_vodafone)  
[vodafone.de/presse](http://vodafone.de/presse)

# Pressemeldung



von Millionen Nutzern von Smartphones und Tablets. Seine Ideen konnte Papageorgiou bereits auf dem IT-Gipfel und der CeBIT der Fachwelt präsentieren.

## **Vodafone Deutschland**

ist mit 11.000 Mitarbeitern und 9,6 Milliarden Euro Umsatz einer der größten und modernsten Telekommunikationsanbieter in Europa. Als innovativer und integrierter Technologie- und Dienstleistungskonzern mit Hauptsitz in Düsseldorf steht Vodafone Deutschland für Kommunikation aus einer Hand: Mobilfunk und Festnetz sowie Internet und Breitband-Datendienste für Geschäfts- und Privatkunden. Kontinuierliche Entwicklungen, zahlreiche Patente sowie Investitionen in neue Produkte, Services und das moderne Netz haben Vodafone zum Innovationsführer im deutschen Telekommunikationsmarkt werden lassen. Vodafone stellt sich seiner gesellschaftlichen Verantwortung. Die Vodafone Stiftung Deutschland initiiert und fördert als gesellschaftspolitischer Think-Tank zahlreiche Programme auf den Feldern Bildung, Integration und soziale Mobilität. Das Unternehmen gehört zur Vodafone Group. Weitere Informationen unter [www.vodafone-deutschland.de](http://www.vodafone-deutschland.de).

## **Pressekontakt:**

Christian Rapp  
Pressesprecher  
+49 (0) 174 3349400  
+49 (0) 211 533-5500  
[christian.rapp@vodafone.com](mailto:christian.rapp@vodafone.com)

## **Weitere Informationen:**

[blog.vodafone.de](http://blog.vodafone.de)  
[twitter.com/vodafone\\_medien](https://twitter.com/vodafone_medien)  
[twitter.com/being\\_vodafone](https://twitter.com/being_vodafone)  
[vodafone.de/presse](http://vodafone.de/presse)