



Über Rahmenbedingungen, Herausforderungen, gesellschaftliche und rechtliche Fragestellungen rund um das Thema Cloud diskutierten unter der Leitung von Professor Stefan Jähnichen (TU Berlin), Peter Domschütz (Alcatel-Lucent Bell Labs), Olaf Schnapauff (T-Systems International GmbH), Professor Stefan Tai (Forschungszentrum Informatik FZI) und Dr. Oliver Raabe (Karlsruher Institut für Technologie KIT) (von links).

### NMI 2014 – Neue Medien in der Informationsgesellschaft

Den Fokus der NMI 2014 – Neue Medien in der Informationsgesellschaft stellten die Veranstalter, die Alcatel-Lucent Stiftung, die Technische Universität Berlin, das FZI Forschungszentrum Informatik und die Informationstechnische Gesellschaft im VDE (ITG), in diesem Jahr unter das Motto „Virtuell und doch zuverlässig: Cloud für sichere Anwendungen“. Wiederum bot die Veranstaltung in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften eine Plattform der Meinungsbildung und Orientierung für Akteure aus Politik, Wissenschaft und Kommunikationswirtschaft. Nach einführenden Worten von Professor Stefan Jähnichen (TU Berlin) und Professor Erich Zielinski (Alcatel-Lucent Stiftung) erfolgte gleich der thematische Einstieg mit inhaltlich umfassenden Beiträgen.

#### Grundlagen, Technologien, Trends

Den Herausforderungen und Ansätzen für Software Defined Data Center widmete sich Professor Stefan Wesner von der Universität Ulm. Er verdeutlichte

die Grenzen statischer Beschreibungen bei dynamischen Aktionen und zeigte anhand des Projekts "CACTOS" (Context-Aware Cloud Topology Optimisation and Simulation) mögliche Effizienzsteigerungen von Cloud-Infrastrukturen auf.

Dr. Marten Schönherr gab einen Einblick in die Themengebiete Virtualization, Value Points, Software Defined Networking (SDN). „Die Welt der Dienste hat die Welt der Infrastruktur“ überholt“, so der Vice President IT & Cloud der Telekom Innovation Laboratories. Anhand unterschiedlicher Beispiele erläuterte er, dass eine längerfristige zentrale Vorkhaltung von Rechenzentren nicht lohnend sei und verteilte Ansätze betrachtet werden müssten.

PD Tobias Hoßfeld und Dr. Thomas Zinner (Universität Würzburg) präsentierten einen ganzheitlichen Ansatz zur Untersuchung von Cloud-Anwendungen. Im Mittelpunkt steht dabei das Management der Quality of Experience (QoE) und das Software Defined Networking, das eine dynamische Anpassung der Ressourcen ermöglicht.



*Dr. Marten Schönherr (Telekom Innovation Laboratories), Professor Stefan Wesner (Universität Ulm) und Olaf Schnapauff (T-Systems International GmbH) (von oben)*

## **Anwendungen und Herausforderungen**

Einführend referierte Peter Domschitz von den Alcatel-Lucent Bell Labs in Stuttgart zum Thema „Towards The User-Centric Network“. Anhand der sich deutlich veränderten Art der Kommunikation von und zwischen Menschen zeigte er die Herausforderungen an die Infrastrukturen auf. Neben Network Operators treten Webscale Operators; Network Function Virtualization und Software Defined Networking sind Reaktionen auf die neuen Herausforderungen. Kommunikationsinfrastrukturen müssen elastischer an die Nutzeranforderungen adaptiert werden, so die anstehenden Aufgaben.

Der Beitrag „Cloud Enabled Smart Micro Grids“ von Sven Schaust (AGT International) stellte in Form der PeerEnergyCloud Lösungen dar, die die Herausforderungen von Smart Energy Grids auffangen sollen. Messungen, Echtzeit-Betrachtungen und -Auswertungen großer Datenmengen, analytische Vorhersagen und die optische Aufbereitung des Wissens für den Endkunden schaffen die Vorausset-

zungen, Energy Grids tatsächlich smart und intelligent zu gestalten.

Die Plattform Deutsche Börse Cloud Exchange, einen anbieterunabhängige Marktplatz für Cloud Computing, stellte Maximilian Ahrens, Vorstandsmitglied Deutsche Börse Cloud Exchange AG, vor. Als neutraler und transparenter Akteur setzt das Unternehmen u.a. auf das Konzept der Governing Regionen. Kunden können dabei per Auswahl bestimmen, wo ihre Daten liegen und welche Datenschutzregelungen damit zur Anwendung kommen werden.

## **Rahmenbedingungen, Herausforderungen, gesellschaftliche & rechtliche Fragestellungen**

Welche Auswirkungen Clouds auf Service Provider haben, legte Olaf Schnapauff, T-Systems International GmbH, dar. Anhand der rasanten Verschmelzung von Firmen unterschiedlicher Herkunft und neuer gemeinsamer mehrwertschaffender Ausrichtungen verdeutlichte er, welcher Nutzen für Endkunden erzeugt werden kann, aber auch welchen Herausforderungen sich die Gesellschaft gegenübergestellt sieht.

Der Schnittstelle von Informatik und Recht bei der Betrachtung von Clouds stellte sich Dr. Oliver Raabe, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), in seinem Vortrag. Er verdeutlichte die Diskrepanz zwischen gültigen Gesetztestexten z.B. zur elektronischen Einwilligung und dem Realweltphänomen der eher undurchschaubaren Cloud-Umgebungen. Herausforderungen sah er u.a. in der integrationsfähigen Fortentwicklung des Rechtsrahmens, in der Berücksichtigung konvergenter Regulierungsbereiche und am Bedarf der Sachverhalte.

Unter der Leitung von Professor Stefan Jähnichen und intensiver Einbeziehung des Plenums wurden auf dem abschließenden Podium einige aufgeworfene und weiterentwickelte Fragestellungen des Tages erörtert. Unter anderem ging es um die anstehenden Aufgaben der Netzbetreiber, die Rolle des Staates, das mögliche Spannungsverhältnis zwischen rechtlicher Gestaltung und Innovationsfähigkeit sowie der Förderung von Verbundprojekten, um den Austausch der Disziplinen und ihrer interdisziplinären Arbeit auf das notwendige Maß zu erhöhen.

Die Beiträge sind nachlesbar auf der Veranstaltungs-Website [www.nmi-berlin-2014.de](http://www.nmi-berlin-2014.de) [#774]

## ConLife 2014

Rund um das Thema Smart Home entstehen immer mehr Einsatzmöglichkeiten. Diese reichen von intelligenten Lösungen im Zusammenhang mit dem haushaltsbezogenen Energiemanagement, über E-Health-Anwendungen bis hin zu Unterstützungen für ein altersgerechtes und mobilitätsförderndes Leben. Notwendig dafür sind intelligente Netzwerke sowie die Berücksichtigung von Sicherheit, Vertrauen, Standardisierung und nicht zuletzt auch passende Geschäftsmodelle.

Diesen Themenbogen deckte die gemeinsame Veranstaltung der Alcatel-Lucent Stiftung, des Bundesverbands Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (BITKOM) sowie der Informationstechnischen Gesellschaft im VDE (ITG) ab. Einführend dazu gab Tobias Arns (BITKOM) einen Überblick über die aktuellen Entwicklungen und Trends zu Smart Home, die sich gegenwärtig auf dem deutschen Markt abzeichnen.

„More Data – More Problems“, so der Einstieg von Nir Kshetri, Ph.D., von der University of North Carolina in seinen Vortrag, der sich mit Datenschutz und Sicherheit im Zusammenhang mit Big Data befasste. Anhand verschiedener Erhebungen verdeutlichte er, wie Unternehmen und Nutzer mit der Thematik umgehen bzw. mit konkretem Nutzungsverhalten darauf reagieren.

Mit der Akquisition von Nest Labs hat sich Google in die Lage versetzt, zusätzliche Geschäftsmodelle und -bereiche – hier den attraktiven Energiesektor – anzugehen. Roland Schmitt-Hartmann (Mücke, Sturm & Company GmbH) skizzierte die Chancen und Herausforderungen für deutsche Versorgungsunternehmen, auf die Digitalisierung in ihrem Umfeld zu reagieren. Ein Verharren in alten Strukturen, bedeute auch ein Verharren auf zunehmend sinkenden Margen und Umsätzen.

Dr. Jan Alexandersson vom Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz in Saarbrücken verdeutlichte anhand mehrerer eingängiger Beispiele den Nutzen einer Universal Remote Console, die alternative Benutzerschnittstellen für im Prinzip beliebige Geräte und Dienste basierend auf persönlichen Profilen realisieren kann. Überladene Interfaces und Technologien, häufig auf einen Mangel an Empathie auf Seien der Entwickler zurückzuführen, endeten nicht selten in einer Nichtnutzung der Techniken.

Über einen smarten Mobilitätsassistenten, wie er gegenwärtig im inDago-Projekt entwickelt wird, berichtete Henrik Rieß (User Interface Design GmbH). Das dort entwickelte System unterstützt Seniorinnen und Senioren im Bereich der Alltags- und Freizeitmobilität und leitet sie personalisiert von Ort zu Ort. Die konkreten Umsetzungen sind dabei überaus nah an der Lebenswelt und nutzen Alltagsgegenstände als Trägermedien für die Informationsquellen.

In einem weiteren Beitrag von Nir Kshetri wurde der Blick vom Smart Home hin zu Smart Cities bewusst erweitert. Anhand von zwei Beispielen aus Südkorea ließ er das Plenum an futuristisch angelegten Überlegungen und deren greifbaren Umsetzungen teilhaben. Das Beispiel Sondo steht für eine von Anfang an smarte Auslegung der zu schaffenden Rahmenbedingungen, beim Beispiel Busan handelt es sich um die „Smartization“ einer existierenden Stadt.

Die Beiträge sind abrufbar über [www.stiftungaktuell.de/?page\\_id=515](http://www.stiftungaktuell.de/?page_id=515) [#783]

## Aufnahme in den Einladungsverteiler

Bei Interesse an Stiftungsveranstaltungen schicken Sie bitte unter Angabe der [Kennziffer] eine Mail mit Ihren Kontaktdaten an [office@stiftungaktuell.de](mailto:office@stiftungaktuell.de).

### Save the Date 2014

23.-24.10.2014, Berlin: WCI 2014 [#778]

28.10.2014, Stuttgart: Alcatel-Lucent Lectures [#792]

12.11.2014, Stuttgart: Preisverleihung (persönliche Einladung)

27.-28.11.2014, Dortmund: Smart Energy 2014 [#781]

Weitere Hinweise unter [www.stiftungaktuell.de](http://www.stiftungaktuell.de)

*Impressum:*  
Alcatel-Lucent Stiftung für Kommunikationsforschung  
im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.  
Barkhovenallee 1, 45239 Essen  
Redaktion: Prof. Dr. Erich Zielinski, Petra Bonnet M.A.  
Kontakt: [office@stiftungaktuell.de](mailto:office@stiftungaktuell.de)