

Pressemitteilung**NEC Pressekontakt:**

Dorothea Zoeller
NEC Laboratories Europe
dorothea.zoeller@neclab.eu
+49-6221-4342-169

Takehiko Kato
NEC Europe Ltd.
takehiko.kato@eu.nec.com
+44-(0)20-8752-2794

Gerhard Dahlberg
Büro für Kommunikation
buero@dahlberg.de
+49 -9128 -09304

**NEC hat maßgeblichen Anteil an Forschung und Entwicklung
rund um OpenFlow und das zukünftige Internet**

*Als neue Technologie für das Internet der Zukunft ermöglicht OpenFlow
dynamisches Pfad-Management für Mobilfunk- und Festnetze*

Heidelberg, 20. Oktober 2011 – Die NEC Laboratories Europe haben erstmals in Deutschland Ergebnisse ihrer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten rund um OpenFlow vorgestellt. OpenFlow ist eine neue Technologie für das Internet der Zukunft, das eine dynamische Steuerung von Routern und Switches sowie ein optimales Pfad-Management in Mobilfunk- und Festnetzen ermöglicht. Durch Virtualisierung und verbesserte Kontrolle der Netzwerkumgebung mittels standardisierter und sicherer Schnittstellen sorgt OpenFlow zudem für eine insgesamt gesteigerte Netzwerkeffizienz.

„OpenFlow ist eine zukunftsweisende Technologie, die Cloud Computing, mobilen On-Demand-Diensten und dem Internet-der-Dinge völlig neuen Schub verleihen wird“, sagte Dr. Jürgen Quittek, General Manager bei den NEC Laboratories. „Die Netzbetreiber werden in der Lage sein, ihr Netzwerk für Dritte zu öffnen, ohne dass bestehende Dienste in ihrem Netzwerk davon betroffen sind. Sie behalten die volle Kontrolle über ihr Netzwerk und profitieren gleichzeitig von geringeren Kosten, mehr Flexibilität und einem nahezu unbegrenzten Horizont für Innovationen.“

Die Internet-Technologie als Basis der aktuellen weltweiten Kommunikations-Infrastruktur beruht auf Technologien der 1960er Jahre. Um den heutigen Kommunikations-Anforderungen gerecht zu werden, sind eine Vielzahl von Erweiterungen und Verbesserungen dieser Technologien notwendig, die allerdings teuer erkaufte sind: Sie ermöglichen eine breite Palette an Dienstleistungen, verursachen aber ein Maß an Komplexität, welches die Innovation neuer Dienste behindert, die Netzwerkleistung beeinträchtigt und die Kosten unnötig in die Höhe treibt.

OpenFlow bietet eine Lösung für diese Herausforderung, indem die Intelligenz von proprietären Netzwerkelementen in ein zentrales Steuerelement verlagert wird, welches eine standardisierte, sichere Schnittstelle zu den Netzwerkelementen bereitstellt. So wird es möglich, den Datenfluss im Netz vollständig zu kontrollieren. Das Netzwerk-Management wird somit revolutioniert: Die Steuerung von Datenströmen in heterogenen Netzen anstelle einer isolierten lokalen Sicht auf einzelne Datenpakete in jedem Netzwerkelement.

Die NEC Laboratories Europe nehmen an zahlreichen Forschungs- und Standardisierungsprojekten zum Thema OpenFlow teil. In der Open Networking Foundation (ONF), in der NEC Gründungsmitglied ist, tragen sie maßgeblich zur Standardisierung des OpenFlow-Protokolls bei. In Europa sind sie Teilnehmer in mehreren EU Projekten, wie dem OFELIA-Projekt. Dieses im 7. Rahmenprogramm der europäischen Union geförderte Projekt baut ein OpenFlow-Testnetz auf und stellt es für Experimente bereit. Das OFELIA-Testnetz ist eine einzigartige Einrichtung, die es Wissenschaftlern in ganz Europa erlaubt, nicht nur „in“ einem Testnetz zu experimentieren, sondern auch das Netz selbst in präziser und dynamischer Weise zu steuern und zu erweitern.

Die OFELIA Testumgebung ermöglicht die Visualisierung und Kontrolle des Netzes durch sichere und standardisierte Schnittstellen. Fünf über Europa verteilte Einrichtungen mit OpenFlow Infrastruktur (auch OFELIA-Inseln genannt) stehen für Experimente an „multi-layer und multi-technology“ Netzwerken zur Verfügung. Der Experimentierraum ermöglicht flexible Integration von experimentellem und realem Datenverkehr, in dem die Datenströme innerhalb der OpenFlow-befähigten Netzwerkbereiche isoliert werden. Die Verbindungen zwischen den Inseln werden auf Gigabit Ethernet-Tunneln basieren. Diese zweite Projektphase wird auch Experimente ermöglichen, die sich über zwei oder mehrere Inseln erstrecken.

Über NEC Laboratories Europe

In den NEC Laboratories Europe in Heidelberg entwickeln Forscher Technologien und Lösungen für die Telekommunikation und das Internet der Zukunft mit Blick auf Anforderungen der europäischen Kunden von NEC. Zu den aktuellen Tätigkeitsschwerpunkten gehören neue Kommunikations-Architekturen und Protokolle für multimediale und mobile Anwendungen. Im Fokus liegen derzeit Themen wie OpenFlow, das „Internet der Dinge“, energiesparende IKT-Technologien und Dienstleistungen sowie Sicherheit, Datenschutz und Cloud-Computing-Lösungen. Weitere Informationen erhalten Sie unter: <http://www.neclab.eu/>

About NEC Europe Ltd.

NEC Europe is a subsidiary of NEC Corporation, a leader in the integration of IT network technologies that benefit businesses and people around the world. NEC Europe is building upon its heritage and reputation for innovation and quality by providing its expertise, solutions and services to a broad range of customers, from telecom operators to enterprises and the public sector. For additional information, please visit: <http://www.nec.com/emea>