

NI stellt flexibles Testbed für LTE-U und LTE-LAA vor

Die neue Plattform ermöglicht die Prototypenerstellung und das Testen neuer Entwürfe zur Erweiterung von 4G

Pressekontakt

Eva Heigl
Marketing Communications Manager
Central European Region
Tel.: +49 89 741313-184
eva.heigl@ni.com

Stefan Ambrosch
Ad & PR Specialist
Tel.: +49 89 741313-136
stefan.ambrosch@ni.com

Florian Schultz
Ad & PR Specialist
Tel.: +49 89 741313-294
florian.schultz@ni.com



Kundenkontakt

Deutschland:
National Instruments Germany GmbH
Ganghoferstraße 70 b
80339 München
Tel.: +49 89 7413130
Fax: +49 89 7146035
ni.com/germany
info.germany@ni.com

Österreich:
National Instruments GesmbH
Plainbachstraße 12
5101 Salzburg-Bergheim
Tel.: +43 662 457990-0
Fax: +43 662 457990-19
ni.com/austria
ni.austria@ni.com

Schweiz:
National Instruments Switzerland GmbH
Sonnenbergstrasse 53
5408 Ennetbaden
Tel.: +41 56 2005151
Fax: +41 56 2005155
ni.com/switzerland
ni.switzerland@ni.com

Pressemitteilung, 22. Februar 2016 – National Instruments (Nasdaq: NATI) trägt mit seinen Systemen für Ingenieure und Wissenschaftler zur Bewältigung der weltweit größten technischen Herausforderungen bei. Das Unternehmen stellt heute ein System vor, mit dem sich die neuen Wireless-Technologien LTE-U (LTE Unlicensed) und LTE-LAA (License Assisted Access) testen und Prototypen erstellen lassen. Obwohl bereits intensiv am neuen Mobilfunkstandard 5G geforscht und dieser mit großem Interesse erwartet wird, sollen in der Zwischenzeit neue Standards wie LTE-U und LTE-LAA für eine Verbesserung und Entlastung der 4G-Netze sorgen, bis 5G die Marktreife erreicht hat.

Das heute vorgestellte Echtzeit-Testbed bietet eine FPGA-basierte LTE-Bitübertragungsschicht (Physical Layer) im Quellcode, mit der sich verschiedene LTE-U- und LTE-LAA-Szenarien testen, evaluieren und gegebenenfalls erweitern lassen. Dies ermöglicht die Durchführung von Leistungsbewertungen und die Erhöhung der Datenübertragungsraten von mit LTE- und 802.11-Infrastrukturen erstellten Systemen.

Um ein breiteres Mobilfunkspektrum zu ermöglichen, werden sowohl LTE-U- als auch LTE-LAA-Signale über das unlicenzierte 5,9-GHz-ISM-Frequenzband gesendet. Das bedeutet, dass mit LTE-U und LTE-LAA ausgestattete Geräte den gleichen Kanal verwenden wie Geräte der WLAN-Standards 802.11a und 802.11ac. Das Standardisierungsgremium 3GPP legt den Fokus verstärkt auf die LTE-LAA-

Technologie, da diese eher den globalen lizenzierten Funkspektren entspricht und somit universeller eingesetzt werden kann. Im Gegensatz dazu soll LTE-U vornehmlich Bereichen mit hoher Auslastung vorbehalten sein.

Das auf der SDR-Plattform NI USRP RIO und der LabVIEW Communications System Design Suite basierende Testbed kann sofort eingesetzt werden und umfasst die folgenden Komponenten:

- LabVIEW Communications System Design Suite
- LabVIEW Communications LTE Application Framework
- Konfigurierbare LTE-U- und LAA-Referenzsoftware
- Zwei FPGA-basierte SDR-Module USRP-2953R

„Der von 3GPP vorgeschlagene Standard wurde zwar bereits so entwickelt, dass Interferenzen mit anderen Kommunikationsverbindungen im unlizenzieren Frequenzband minimiert werden“, so James Kimery, Director of RF Research und SDR Marketing bei NI. „Aber wie bei jedem neuen Standard müssen natürlich auch hier gründliche Tests durchgeführt und Prototypen erstellt werden, um eine reibungslose Einführung zu gewährleisten. Das NI-Testbed für LTE-U und LTE-LAA gibt Entwicklern die Möglichkeit, den neuen Standard in verschiedenen Testszenarien auf Herz und Nieren zu prüfen.“

Weitere Informationen zum Testbed für LTE-U und LTE-LAA sind auf <http://www.ni.com/white-paper/53044/en> zu finden.

Über National Instruments

Seit 1976 ermöglicht NI (ni.com) Ingenieuren und Wissenschaftlern, die weltweit größten technischen Herausforderungen mit leistungsstarken, flexiblen Systemen zu bewältigen, mit denen sie schneller produktiv arbeiten und Innovationen zügiger realisieren können. Kunden aus einer Vielzahl von Branchen – vom Gesundheitswesen bis zur Automobilindustrie sowie von der Unterhaltungselektronik bis hin zur Teilchenphysik – nutzen die integrierte Hard- und Softwareplattform von NI, um unsere Welt noch lebenswerter zu machen.