



Vortragsankündigung

Am **Freitag, dem 26. Oktober 2018, 14⁰⁰ Uhr**, findet im M-Lab (Raum 405, 4. Stock, Gebäude A1 Nord) folgender Vortrag statt.

5G Overview and predictive Analysis for Latency Optimized Telecommunication Networks

**Dipl.-Ing. Andreas Burk und Dennis Lemberg,
Vodafone GmbH, Eschborn**

Die „Gigabitgesellschaft“ und der nächste Mobilfunkstandard 5G sind in aller Munde und das nicht nur, weil Vodafone den Begriff für sich erfunden und unterschiedlichste Aktivitäten in diese Richtung gestartet hat.

Viele Industriezweige setzen auf 5G als Basis für verschiedene Dienste. In Zukunft wird alles „connected“ sein, und Schlagworte wie connected house, connected things, connected city beherrschen aktuell die fachliche Diskussion. Die Mobilfunknetze müssen für die verschiedenen Dienste virtuelle Netzwerkumgebungen (die so genannten „Slices“) mit entsprechenden Service Level Agreements (SLA) bereitstellen. Hierdurch wird für jeden Dienst eine speziell passende Umgebung (Bandbreite, Latenz etc.) bereitgestellt.

Um all diesen Anforderungen gerecht zu werden müssen die Netzbetreiber nicht nur die Mobilfunkantennen austauschen und neue Software Releases im Radio Access Network (RAN) einführen, sondern auch das Transportnetz für das Mobile Backhauling anpassen.

Der Vortrag zeigt im ersten Teil anhand der aktuellen 4G und 4,5 G Netze, welche Techniken heute bereits möglich sind und welche Änderungen für den zukünftigen 5G Stand diskutiert werden. Ein zentraler Punkt der neuen Anwendungsgebiete ist dabei, welche Rolle Latenz zukünftig spielt und was dies für die Transportnetzebene bedeutet.

In diesem Zusammenhang stellt der Vortrag im zweiten Teil eine neu entwickelte Latenzanalysefunktion für das bisher verwendete Netzwerk Planungstool vor. Diese Funktion ermöglicht, bestehende Netztopologien bereits im Vorfeld auf ihr Latenzverhalten hin zu untersuchen und somit Entscheidungen für Netzänderungen effektiv und kostengünstig zu treffen.

Die Dauer der Präsentation beträgt ca. 60 Minuten plus anschließende Diskussionsrunde. Die Veranstaltung ist öffentlich, und alle Interessenten sind dazu herzlich eingeladen.