

Presseinformation

IT & Mobile Communication » [Erstes 5G-E2E-Network-Slicing](#)

Samsung, Deutsche Telekom und Ericsson demonstrieren 5G-End-to-End-Network-Slicing auf der Galaxy S21-Serie 5G

Weltweit erste Implementierung anhand einer VR-Spieleanwendung

- 5G-Network-Slicing für angepasste Netzwerkleistung
- Latenzoptimierte Slices für Gaming und sicherheitskritische Slices für Unternehmenskommunikation
- Grundlage für die Schaffung neuer Serviceangebote für Privat- und Unternehmenskunden

Schwalbach/Ts. – 6. Juli 2021 – Die Deutsche Telekom, Ericsson und Samsung haben die weltweit erste Implementierung von herstellerübergreifendem 5G-End-to-End-(E2E)-Netzwerk-Slicing mit einem kommerziellen 5G-Gerät vorgenommen und damit dessen Nutzen für ein Cloud-VR-Streaming-Spiel demonstriert. Die erfolgreiche Testimplementierung, die auf der Ericsson 5G Standalone (SA) Infrastruktur und Geräten der Samsung S21-Serie 5G durchgeführt wurde, zeigt die Möglichkeit für den Slice-Zugang auf 5G-Geräten.

Netzwerk-Slicing ist eine wichtige Säule des Mobilfunkstandards 5G, die es ermöglicht, mehrere virtuelle Netzwerke auf einer physischen Netzwerkinfrastruktur zu erstellen. Für jedes Slice können unterschiedliche Servicemerkmale und Qualitätsparameter bereitgestellt werden, die an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden können. Dabei arbeiten die verschiedenen Slices separat voneinander, sodass Betreiber voneinander unabhängige Dienste und Geschäftsmodelle entwickeln können. So kann über ein latenzoptimiertes Slice zum Beispiel ein cloudbasiertes VR-Spiel zur Verfügung gestellt werden, während ein sicherheitskritisches Slice gleichzeitig einem Unternehmenskunden angeboten werden kann. Beide Nutzer können zeitgleich eine hohe Dienstqualität erhalten.

Die Demonstration wurde in einem E2E-Netzwerk-Slicing-Testbed im Bonner Labor der Deutschen Telekom auf Basis einer kommerziellen 5G Standalone Infrastruktur von Ericsson umgesetzt. Dabei wurde ein wichtiger Meilenstein erreicht: Das 5G-UE-Slicing-Policy-Feature (UE route selection policy oder URSP) kann es einem Gerät ermöglichen, Anwendungen und Dienste mit spezifischen Anforderungen auf ein definiertes Slice zu lenken. Damit können Nutzer

eine hohe Servicequalität erleben, indem sie Anwendungen über ein passendes Netzwerk-Slice nutzen.

Im Rahmen der Demonstration zeigten sich noch weitere Möglichkeiten des 5G-E2E-Netzwerk-Slicing:

- Verifizierung einer stabilen Latenz und eines wahrscheinlichen Durchsatzes in einem überlasteten Netzwerk
- Automatisierte Erstellung verschiedener Slices mit Isolierung der Infrastrukturressourcen
- Business Support System (BSS) Integration für automatisierte Slice- und Benutzerprofilbereitstellung durch E2E-Slice-Orchestrierung

Hohe Performance im VR-Gamingtest

Für ein Cloud-VR-Streaming-Spiel wurden zwei unabhängige E2E-Netzwerk-Slices erstellt: Ein Standard-MBB-Slice und ein für Cloud-VR-Spiele angepasstes Gaming-Slice. Die 5G-E2E-Netzwerk-Slicing-Lösung ist so konzipiert und konfiguriert, dass sie einen hohen Durchsatz und eine stabil niedrige Latenz im Gaming-Slice bieten kann. Gleichzeitig ermöglicht sie eine Ressourcenisolierung zwischen den beiden Slices und eine Slice-bewusste Quality-of-Service-(QoS)-Differenzierung. Der Versuch zeigte selbst bei einem stark ausgelasteten Netzwerk ein zufriedenstellendes Ergebnis auf dem Gaming-Slice. Die Tester griffen auf die Slices mit einem Galaxy Samsung S21 5G zu, das mit einem VR-Headset verbunden war.

Möglichkeiten für Endnutzer und Unternehmen

Claudia Nemat, Vorstand Technologie & Innovation der Deutschen Telekom, sagt: „5G-SA-Network-Slicing kann die Grundlage für neue Serviceangebote für Privat- und Unternehmenskunden ermöglichen. Es ist uns wichtig, dass wir die gewonnenen Erkenntnisse zu 5G-Slicing für unsere Kunden einsetzen können. Unsere enge Zusammenarbeit mit Ericsson und Samsung, um Slicing für kommerzielle Geräte bereitzustellen, zeigt, wie wir diese Möglichkeit für unsere Kunden nutzen können.“

„Network-Slicing kann ein Enabler für die Monetarisierung von 5G durch digitale Dienste für Verbraucher und Unternehmen sein, da die Technologie es ermöglicht, zweckmäßige softwaredefinierte virtuelle Netzwerke mit definierten Eigenschaften zu schaffen“, so Erik Ekudden, Group CTO bei Ericsson. „Um diese Dienste auf den Markt zu bringen, ist es unserer Meinung nach entscheidend, dass Betreiber von ihren eigenen Geschäftsanforderungen und den für sie wichtigsten Anwendungsfällen ausgehen und mit Kunden und relevanten Akteuren des Ökosystems zusammenarbeiten, um sowohl die Wertschöpfung als auch die technische Marktreife zu demonstrieren. Wir sind sehr stolz darauf, eng mit der Deutschen Telekom als einem der weltweit führenden Betreiber und mit Samsung, Pionier gerade auch im Bereich der 5G Technologie, zusammenzuarbeiten, um den Wert von Network-Slicing auf den Markt zu bringen.“

„Wir sind sehr stolz auf das, was wir gemeinsam erreichen konnten, und unglaublich gespannt auf das, was noch kommen wird“, sagte Jongphil Lee, VP und Head of Communication Processor Platform R&D Group bei Samsung Electronics. „5G-E2E-Netzwerk-Slicing kann es Samsung Galaxy Nutzern ermöglichen, Gaming neu zu erleben.“

Die Presseinformation und Bildmaterial finden Sie unter:
<https://news.samsung.com/de/5g-end-to-end-network-slicing-auf-galaxy-s21-serie-5g>

Über die Deutsche Telekom

[Zum Deutsche Telekom Konzernprofil](#)

Über Ericsson

[Zu den Company Facts von Ericsson in Deutschland](#)

Über Samsung Electronics

Samsung Electronics Co., Ltd. inspiriert Menschen und gestaltet die Zukunft mit Ideen und Technologien, die unser Leben verbessern. Das Unternehmen verändert die Welt von Fernsehern, Smartphones, Wearables, Tablets, Haushaltsgeräten, Netzwerk-Systemen, Speicher-, Halbleiter- und LED-Lösungen. Entdecken Sie die neuesten Nachrichten im Samsung Newsroom unter news.samsung.com/de.

Pressekontakt Samsung

Telecommunications

Samsung Electronics GmbH
Sarah Blasberg / Sebastian Boms
IT & Mobile Communication
Am Kronberger Hang 6
65824 Schwalbach / Ts.
s.blasberg@samsung.com
s.boms@samsung.com

Pressekontakt Agentur

Telecommunications

Faktor 3 AG
Kai Wienke / Caren Janßen
Kattunbleiche 35
22041 Hamburg
040 / 679446 - 6142
samsung.tc@faktor3.de