



## **Swisscom: 5G in der Forschung, für die öffentliche Sicherheit und für Geschäftskunden**

**Als Technologieführerin treibt Swisscom innovative 5G-Projekte voran, die Kunden vielseitige Anwendungsmöglichkeiten mit 5G bieten und das grosse Potenzial dieser Mobilfunkgeneration aufzeigen. Gemeinsam mit der Fachhochschule Westschweiz Fribourg forscht Swisscom an 5G-Projekten zur Virtualisierung von Netzwerkfunktionen (NFV). Für die öffentliche Sicherheit testet Swisscom verschiedene Anwendungsmöglichkeiten, und Mobile Private Networks zeigen die Möglichkeiten für Geschäftskunden auf.**

Die Hochschule für Technik und Architektur Freiburg (HTA-FR), eine Teilschule der HES-SO/FR, und Swisscom werden künftig gemeinsam an 5G-Projekten im Bereich Network Function Virtualization (NFV) arbeiten. NFV verfolgt das Ziel, die Netzwerkfunktionen von Routern, Switches oder beispielsweise Firewalls neu softwarebasiert bereitzustellen. Dazu stellt Swisscom der Fachhochschule Infrastruktur für Forschungsprojekte im Bereich 5G/NFV zur Verfügung. Ziel ist es, gemeinsam IT-Lösungen auf der Edge Cloud für Security, Network Slicing für Mission Critical Communication sowie Mobile Private Networks zu entwickeln. Philippe Joye, Leiter Studiengang Informatik und Telekommunikation der HTA-FR, sagt: «Lehre und anwendungsorientierte Forschung zielen darauf ab, die Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft unserer Wirtschaft möglichst direkt und nachhaltig zu stärken. Wir schätzen das Vertrauen, das uns Swisscom mit dieser spezifischen Partnerschaft entgegenbringt.»

### **5G für die öffentliche Sicherheit**

5G bietet insbesondere für die öffentliche Sicherheit ein grosses Potenzial. Ausgehend von realen Anforderungen von Blaulichtorganisationen testet Swisscom verschiedene Szenarien: Eine sichere Kommunikation unter allen Bedingungen in wechselnden Einsatzgruppen, in geografisch definierten Gebieten oder auch gezieltes temporäres Tracking von Einsatzkräften zu deren persönlichem Schutz. Weitere Anwendungen sind das Live-Streaming von Video über Drohnen oder Bodycams sowie die frühzeitige Erkennung von Verkehrsströmen auf Basis anonymisierter und aggregierter Daten aus dem Mobilfunkbetrieb. Insgesamt wird der garantierte Datenverkehr in allen Situationen für die Einsatzkräfte



elementar, damit die Einsatzzentrale aus einer Vielzahl von Informationen wie Sprache, Bilder und Videos die richtigen Entscheidungen treffen kann.

### **Mobile Private Networks für Unternehmen**

Mobile Private Networks zeigen, wie 5G die Netzwerkinfrastruktur in Unternehmen vereinfachen kann. Dazu werden in Firmen eigene, lokale 5G-Mobilfunknetze aufgebaut. Die gesamte Vernetzung von Firmengeräten wie Arbeitsplätzen, Smartphones oder Produktionsmaschinen erfolgt einheitlich in geschlossenen, privaten 5G-Netzen. Diese zeichnen sich durch grosse Leistungsfähigkeit und mehr Sicherheit aus. Diese sicheren und geschlossenen Netze enden nicht am Firmmentor, sondern gehen nahtlos ins Aussenmobilfunknetz über – der Datenverkehr erfolgt jedoch nur im eigenen privaten Netz. Sie adressieren die Sicherheitsansprüche an die Datenhaltung bei sensiblen Geschäftsdaten.

Die Mobile Private Networks integrieren bestehende Bausteine einer solchen Infrastruktur wie Security, Cloud, lokale Netzwerke (LAN) oder Lösungen zur Einbindung von Mobilgeräten. Künftig können Firmen deutlich mehr Geschäftsprozesse über Mobilfunk realisieren, dadurch die Vielzahl an Technologien reduzieren und Kosten senken.

### **Swisscom im 5G-Ausbau auf Kurs**

Swisscom treibt den Ausbau des 5G-Netzes weiter voran und wird bis Ende Jahr 90% der Schweizer Bevölkerung damit versorgen. Dabei führt Swisscom 5G auf verschiedenen Frequenzen ein. Die Frequenzen 1800/ 2100 MHz eignen sich für eine breite Abdeckung in die Fläche und die 3500 MHz Frequenz bietet hervorragende Kapazitäten und top Geschwindigkeiten. Hier unterscheidet Swisscom zwischen 5G-fast (kleinere Abdeckung und bis zu 2Gbit/s und mehr) und 5G-wide (schweizweite 5G-Abdeckung mit bis zu 1 Gbit/s). Damit ist Swisscom bereit, wenn voraussichtlich im ersten Quartal 2020 die entsprechenden Endgeräte auf den Markt kommen, welche 5G-wide unterstützen.



### **5G-Inhouseversorgung am HeroFest**

Vom 22.–24. November 2019 findet in der Bernexpo in Bern das HeroFest statt. Swisscom wird am Festival für Gaming, eSports und Cosplay eine Mobile Inhouse Anlage der neusten Mobilfunkgeneration 5G bereitstellen. Am Swisscom Stand kann mit 5G-Smartphones Cloud Gaming ausprobiert werden. 5G ist für Gaming ideal - es braucht hohe Bandbreiten und geringe Latenzen - und beides bietet 5G.

Weitere Informationen unter: [www.swisscom.ch/5g](http://www.swisscom.ch/5g)

Bern, 21. November 2019