

## **Vorwort der 29. VDE/ITG-Fachtagung Mobilkommunikation**

Die Welt steht heute an einem Scheideweg. Die Gefahren von Cyberangriffen, unterbrochenen Lieferketten, Klimaveränderung und wirtschaftlicher und sozialer Ungleichheiten sind real. Für neue Kommunikationssysteme sind integrierte Sicherheit, Verfügbarkeit für alle und Nachhaltigkeit wichtige Designkriterien. Dies gilt insbesondere für zukünftige Funkstandards, die von überall und jederzeit einen Zugriff auf innovative Dienste versprechen. Es wird erwartet, dass 6G einen großen Einfluss auf industrielle und öffentliche Anwendungen haben wird, von der Steuerung kritischer Infrastrukturen bis zu Anwendungen für die öffentliche Sicherheit aber auch individuellem Gesundheits-Monitoring. Neben höherer Effizienz, auch mittels KI, plant 6G neue Interaktionsmöglichkeiten wie AR/VR und Holographie zu erschließen. Gleichzeitig zeigt sich eine zunehmende Dezentralisierung und quasi Demokratisierung der Infrastruktur, die durch Campusnetze, Virtualisierung und Cloud-native Architekturen beschleunigt wird.

Auf der Tagung sollen neue Ansätze diskutiert werden, die zu mehr Effizienz, Sicherheit und Nachhaltigkeit unserer Kommunikationssysteme beitragen. Das Ziel der ITG Fachtagung Mobilkommunikation ist es, innovative Technologien und Anwendungen zu diskutieren, die den mobilen Zugriff auf wertvolle Multimedia- und IoT-Dienste ermöglichen. Die Themen umfassen Funktechnologien, Radio Resource Management, maschinelles Lernen und KI für Kommunikationsnetze, Virtualisierungs- und Cloud-Technologien, Dienste und Dienstplattformen sowie Sicherheit für die zukünftig weltweit vernetzte und damit angreifbare Infrastruktur.

Das Schwerpunktthema der diesjährigen Tagung lautet „5G Lösungen und 6G Ausblick“. Dieses Thema soll auf der Tagung in vier Key Notes adressiert und sieben Sitzungen diskutiert werden. Die Sitzungen widmen sich den Themen 5G Evolution und Beyond Cellular, 6G, Netzoptimierungen, O-RAN Erfahrungen, Netzwerksicherheit, Sicherheit auf physikalischer Ebene sowie Netzen für das Internet der Dinge und Roboter.

Wir freuen uns, Sie in Osnabrück zu begrüßen.

Mit freundlichen Grüßen

*Das Programmkomitee*