

5G-Nachfolger: Netzwerk-Analysen sind Voraussetzung für 6G-Forschung

Wie lassen sich die Komponenten des 5G-Nachfolgers 6G störungsfrei gestalten? Das will die Universität Stuttgart nun im Rahmen eines Projekts herausfinden. Voraussetzung dafür ist die Analyse sogenannter Sub-Terahertz-Netze. Die Ergebnisse daraus sollen das Design neuer Schaltkreise für die 6G-Technologie verbessern.



Noch ist die nächste Mobilfunkgeneration 6G Zukunftsmusik, ihre Einführung ist für 2030 geplant. Sicher ist bereits jetzt, dass der 5G-Nachfolger hohe Anforderungen an alle Komponenten stellt. Denn das vorgesehene Frequenzband für

die kommende Mobilfunkgeneration 6G wird sich bis in den Sub-Terahertz-Bereich (< 1000 GHz) erstrecken. Aufgrund der hohen zu verarbeitenden Frequenzen stellen sich höhere Anforderungen an die eingesetzten Bauteile, als es aktuell noch im 5G-Sektor (in der Praxis 2,1 GHz und 3,6 GHz) üblich ist. Die hohen Frequenzen sorgen in Kombination mit einer hohen Datendichte dafür, dass diese Bauteile entsprechend konstruiert werden müssen, damit eine verlust- und störungsfreie Verarbeitung weiterhin möglich ist.

Der Mobilfunkstandard 6G soll medizinische Anwendungen auf ein neues Level heben

Analyse des Datenstroms liefert Verbesserungsansätze für 6G- Schaltkreise

Weiterlesen