



Technik-Upgrade für das 5G-Netz

Carrier Aggregation, Sprachanrufe & Datenzentren: Das erwartet 5G-Nutzer

17.04.2023

- **Mehr Tempo: Carrier Aggregation erhöht Geschwindigkeiten im 5G-Netz**
- **Klare Telefonie: Sprachanrufe bald auch über 5G**
- **Schnellere Laufzeiten: 5G-Datenzentren am Rand des Netzes in Betrieb**
- **Weniger Funklöcher: Seit Januar 145 neue Mobilfunk-Standorte aktiviert**

Vodafone entwickelt das 5G-Netz weiter, damit Kunden insbesondere in den Städten von höheren Datenraten profitieren. Ab Sommer können Kunden dann erstmals an einigen Standorten auch im 5G-Netz telefonieren. Bislang sind hierzulande ausschließlich Datenservices über 5G möglich. Zugleich reduziert Vodafone weiter Funklöcher.

Datenraten in Mobilfunk-Netzen lassen sich vor allem durch mehr Bandbreite im Frequenzband erhöhen. Doch diese ist begrenzt und verteilt sich auf mehrere unterschiedliche Frequenzbänder. Für den Tempozuwachs bündelt Vodafone deshalb die verfügbaren Frequenzen. Eine Technik, die sich ‚**5G Carrier Aggregation**‘ nennt und einzelne Blöcke aus mehreren Bändern miteinander verwebt. Dadurch entsteht in Summe ein größerer virtueller Frequenzblock, der für mehr Kapazität und höhere Datenraten sorgt. Im 5G-Netz hat Vodafone bislang ausschließlich die Frequenzen 3,5 Gigahertz und 1,8 Gigahertz kombiniert. Durch das neue Technik-Upgrade wird nun auch das Band um 700 MHz berücksichtigt, das für die Flächenversorgung am besten geeignet ist. Die neue Beschleunigungstechnologie ist im Vodafone-Netz bereits an mehr als 500 Standorten verfügbar und wird nun nach und nach ausgeweitet. Zu den ersten Smartphones, welche die Beschleunigungstechnologie mit drei Bändern im Vodafone-Netz unterstützen, gehören die Samsung-Modelle S23, S23+, S23 Ultra und das Xiaomi 13.

Tanja Richter, Technik-Chefin von Vodafone: „Wir bauen unser 5G-Netz nicht nur in der Fläche aus. Wir stärken es auch, indem wir neue Technologien ins Netz bringen und so das Potenzial von 5G für unsere Kunden erlebbar machen.“

KONTAKT

Vodafone Newsroom
+49 211 533-5500
medien@vodafone.com

WEITERE INFORMATIONEN

vodafone.de/newsroom
vodafone.de/unternehmen
twitter.com/vodafone_medien

Telefonie im 5G-Netz ab Sommer an ersten Standorten möglich

Zugleich bereitet Vodafone die nächste Netz-Evolution vor: Ab Sommer wird es auch möglich sein, an ersten Standorten mittels ‚Voice over New Radio‘ (VoNR) Sprachanrufe über das 5G-Netz zu führen. Dabei werden die Sprachsignale in Datenpakete verwandelt und über 5G übertragen. 5G-Telefonie schont den Smartphone-Akku, macht den Verbindungsaufbau schneller und sorgt für klarere Stimmen. Derzeit werden Telefonate noch über das GSM-Netz (2G) oder über das LTE-Netz (4G/VoLTE) abgewickelt, auch wenn das Smartphone mit dem 5G-Netz verbunden ist.

5G-Rechenzentren: kurze Reaktionszeiten dank kurzer Wege

Weitestgehend abgeschlossen sind nun auch die Modernisierungsarbeiten an den Rechenzentren in Dortmund, Ratingen, München, Berlin und Frankfurt. Sie sind nicht nur leistungsstärker als die bisherigen, durch sie verringern sich vor allem die Wege, die Daten aus dem 5G-Netz ins Internet zurücklegen müssen. Zudem profitieren vor allem Geschäftskunden von der Verlagerung der Datenverarbeitung an den Netzwerk-Rand („Edge Computing“). In beiden Fällen verkürzen sich die Reaktionszeiten deutlich.

Netzausbau schreitet weiter voran

Indes schreitet auch der Ausbau des Mobilfunk-Netzes weiter voran. Seit Anfang Januar hat Vodafone 119 LTE-Stationen und 26 5G-Stationen neu errichtet. In mehr als 500 bestehenden Stationen wurde zudem neue LTE- oder 5G-Technik installiert. Insgesamt hat Vodafone schon 37.000 Antennen mit 5G ausgestattet. Darunter sind 3.400 5G+ Stationen mit rund 10.000 5G+ Antennen.

BEITRAG ONLINE ANSEHEN: <https://newsroom.vodafone.de/digitales-arbeiten/5g-netz-carrier-aggregation-das-erwartet-mobilfunk-nutzer/>

THEMEN DES BEITRAGS:

5G

Cloud

Infrastruktur

Mobilfunk

Netzausbau

Verbraucher

AUTOR:

Helge Buchheister

Pressesprecher

WEITERE INFORMATIONEN ZU VODAFONE DEUTSCHLAND:

www.vodafone-deutschland.de

KONTAKT

Vodafone Newsroom
+49 211 533-5500
medien@vodafone.com

WEITERE INFORMATIONEN

vodafone.de/newsroom
vodafone.de/unternehmen
twitter.com/vodafone_medien