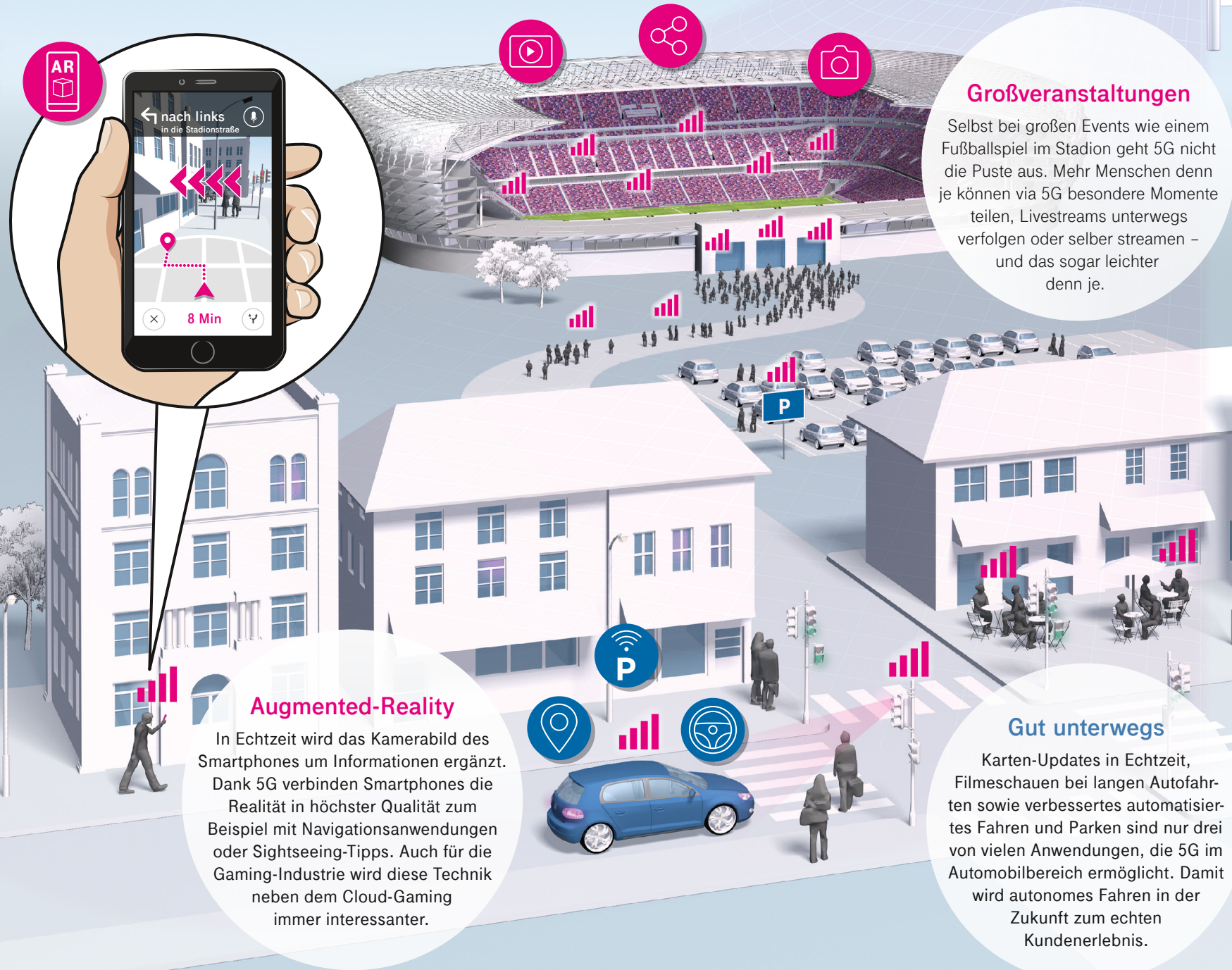


Wie 5G unser Leben und Arbeiten verändern wird



5G ist viel mehr als nur ein neuer Netzstandard. Es verbindet die digitale mit der fassbaren, der physischen Welt. 5G bietet im Vergleich zu heutiger Mobilfunktechnik minimale und zuverlässige Reaktionszeiten, erheblich höhere Datenraten und eine höhere Verbindungsdichte. Davon profitieren sowohl Endkunden als auch Wirtschaft. 5G wird seine volle Kraft dort zuerst entfalten, wo viele Menschen oder Maschinen auf engem Raum miteinander agieren. In Städten, Stadien, Konzerten, Universitäten, Verwaltungen, Fabrikhallen.



Großveranstaltungen

Selbst bei großen Events wie einem Fußballspiel im Stadion geht 5G nicht die Puste aus. Mehr Menschen denn je können via 5G besondere Momente teilen, Livestreams unterwegs verfolgen oder selber streamen – und das sogar leichter denn je.

Augmented-Reality

In Echtzeit wird das Kamerabild des Smartphones um Informationen ergänzt. Dank 5G verbinden Smartphones die Realität in höchster Qualität zum Beispiel mit Navigationsanwendungen oder Sightseeing-Tipps. Auch für die Gaming-Industrie wird diese Technik neben dem Cloud-Gaming immer interessanter.

Gut unterwegs

Karten-Updates in Echtzeit, Filmeschauen bei langen Autofahrten sowie verbessertes automatisiertes Fahren und Parken sind nur drei von vielen Anwendungen, die 5G im Automobilbereich ermöglicht. Damit wird autonomes Fahren in der Zukunft zum echten Kundenerlebnis.

Erklärt: Network-Slicing

5G liefert zukünftig mehrere Netzschichten, sogenannte Slices, auf einer gemeinsamen technischen Infrastruktur. Diese können verschiedene Eigenschaften haben. Zum Beispiel ist für automatisiertes Fahren eine **kurze Reaktionszeit** (Latenz) wichtiger als eine **hohe Bandbreite** wie etwa beim Videostreaming.

Maschinen im Austausch

Vernetzte Produktionsstraßen, individuelle Fertigung und Fernwartung erfordern eine besonders verlässliche Kommunikation. Industrielle Umfelder profitieren mit 5G deshalb bei der Übertragung von Maschinen- und Auftragsdaten von garantierten Latenzen und eigenen Netzen auf Firmengeländen.

Ein eigenes Netz

Campus-Netze sind exklusive Mobilfunknetze für ein Firmengelände oder zum Beispiel Flughäfen oder Logistik Center. Sie sind auf die speziellen Bedürfnisse der Kunden zugeschnitten und erfüllen zukünftige Anforderungen der Industrie 4.0.

Privates 5G-Netz

Öffentliches 5G-Netz

Hilfe und Know-how aus der Ferne

Ob Service oder Weiterbildung: Augmented und Virtual Reality (AR und VR) prägen die vernetzten Fabriken der Zukunft. Spezialisten im Backoffice unterstützen mittels AR die Techniker vor Ort. Eine ultra-kurze Reaktionszeit samt hoher Bandbreite im Datennetz sind dafür die Schlüssel.

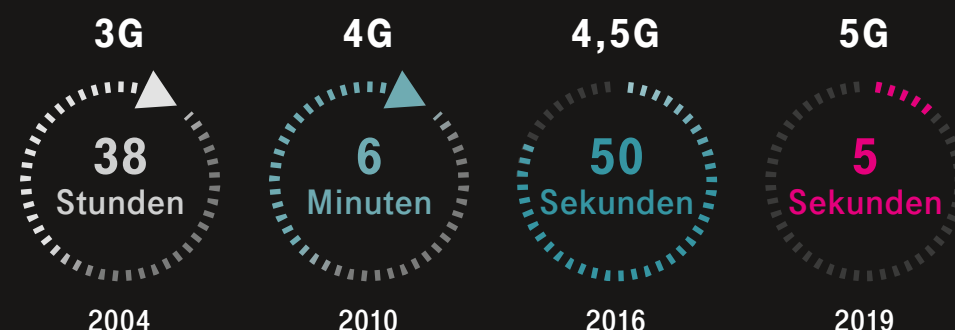
Besser lagern und transportieren

Immer informiert über die Position oder den Zustand von Gütern oder Fahrzeugen – das ist ein Vorteil von 5G für Transportunternehmen auf der Straße oder Schiene. Lieferketten und -wege können auf diese Weise noch effizienter werden.

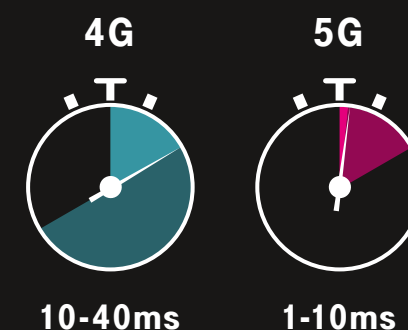
5G-Zeitplan

- 2017** In Berlin-Schöneberg geht Europas **erste 5G-Verbindung** in den Testbetrieb.
- 2019** **Erste 5G-Mobilfunkstationen** gehen in den Regelbetrieb.
- 2023** kommerzielle Einführung von **Network Slicing**
- 2025** **99 Prozent der Bevölkerung** und 90 Prozent der Fläche Deutschlands werden mit 5G versorgt sein.

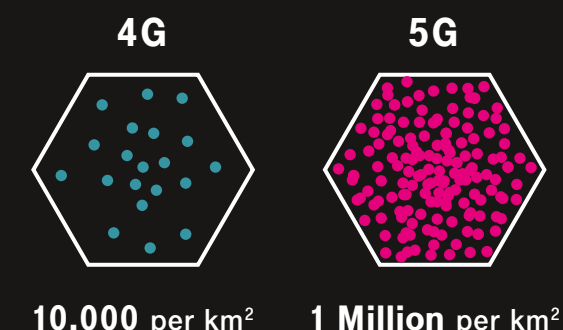
Download-Dauer eines HD-Films mit 6,6 GB Größe



Latenzzeiten



Verbindungsichte



Der Beitrag der Telekom

Wir investieren in das beste aller Netze. Wir kooperieren mit den besten Partnern weltweit. Wir sind erst zufrieden, wenn alle #DABEI sind. Wir wollen für Privat- und Geschäftskunden den Grundstein legen, für neue Erlebnisse, Produkte und Geschäftsmodelle. Als mit Abstand größter Netzbauer versteht sich die Telekom als starker Partner bei der Digitalisierung Deutschlands.

Mehr Informationen unter: www.telekom.com/5G