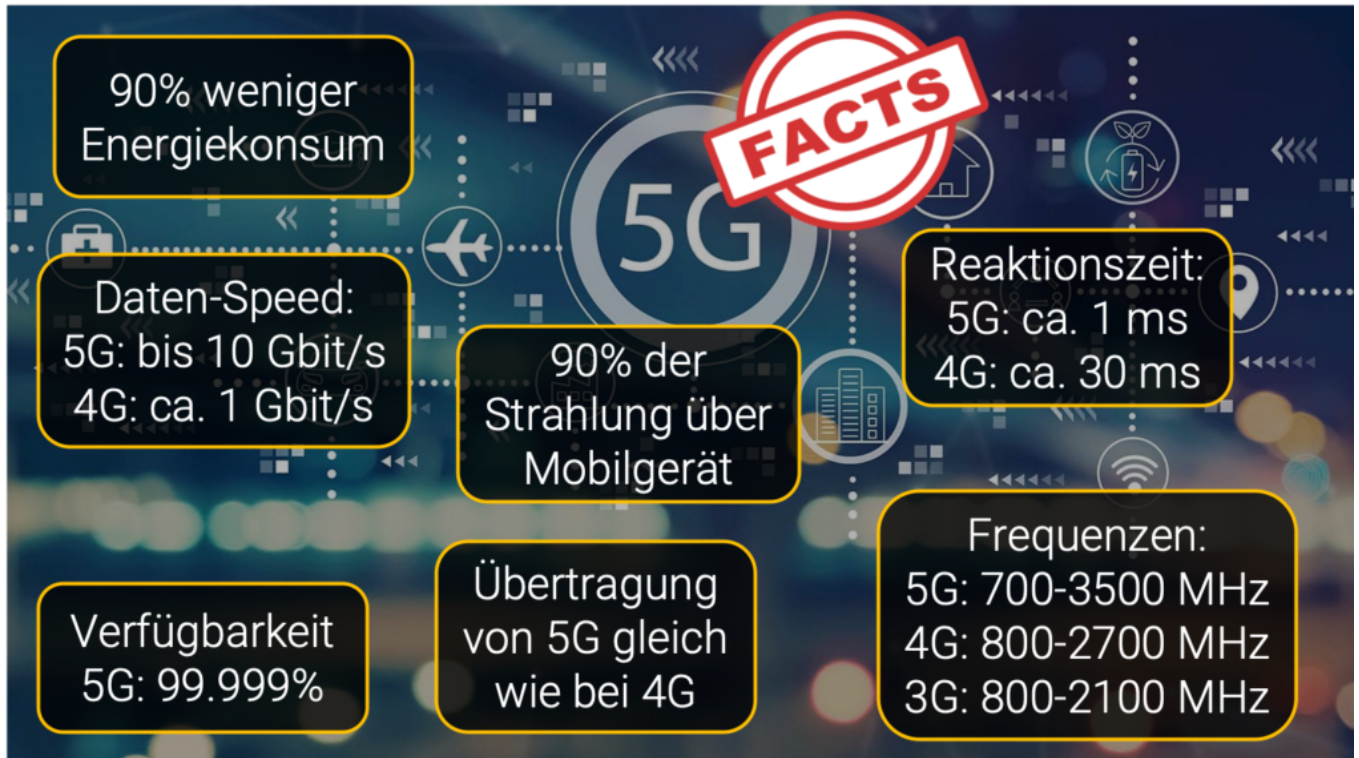


## **Fakten und Massnahmen zum Ausbau des 5G-Mobilfunks**

Corona hat geschafft, was sonst immer vertagt wurde. Geschäfte bauten in Windeseile digitale Absatzkanäle auf und die Menschen arbeiteten in den Lockdown-Wochen fleissiger denn je über alle möglichen online Tools. Oftmals waren die Netze überlastet - gerade der Mobilfunk wurde stark strapaziert. Die Nutzung des Mobilfunks wächst schnell und verdoppelt sich aktuell alle 18 Monate. Wir müssen die Infrastruktur jetzt ausbauen, bevor wir Datenstaus haben. 5G braucht einen Schub und vor allem eine faktenbasierte Diskussion. Eine gute Grundlage dafür ist der umfassende [Bericht "Mobilfunk und Strahlung"](#) einer Arbeitsgruppe des UVEK.

### **Fakten zu 5G**

- Mobilfunk-Lizenzen für 5G wurden im Februar 2019 für 380 Millionen versteigert
- Frequenzen, die für 5G verwendet werden: 700 MHz, 1400 MHz und 3500 MHz
- Echtzeit Reaktionsfähigkeit: ca. 1 Millisekunde (4G nur 30 Millisekunden)
- Daten-Geschwindigkeit: ca. 10 Gbit/s (1 Gbit/s)
- 90% der Strahlung, die wir aufnehmen, stammt vom eigenen Mobilfunk-Gerät
- Anlagengrenzwerte für Mobilfunkanlagen in der Schweiz: 5 V/m (internationaler Standard ICNIRP: 50 V/m)

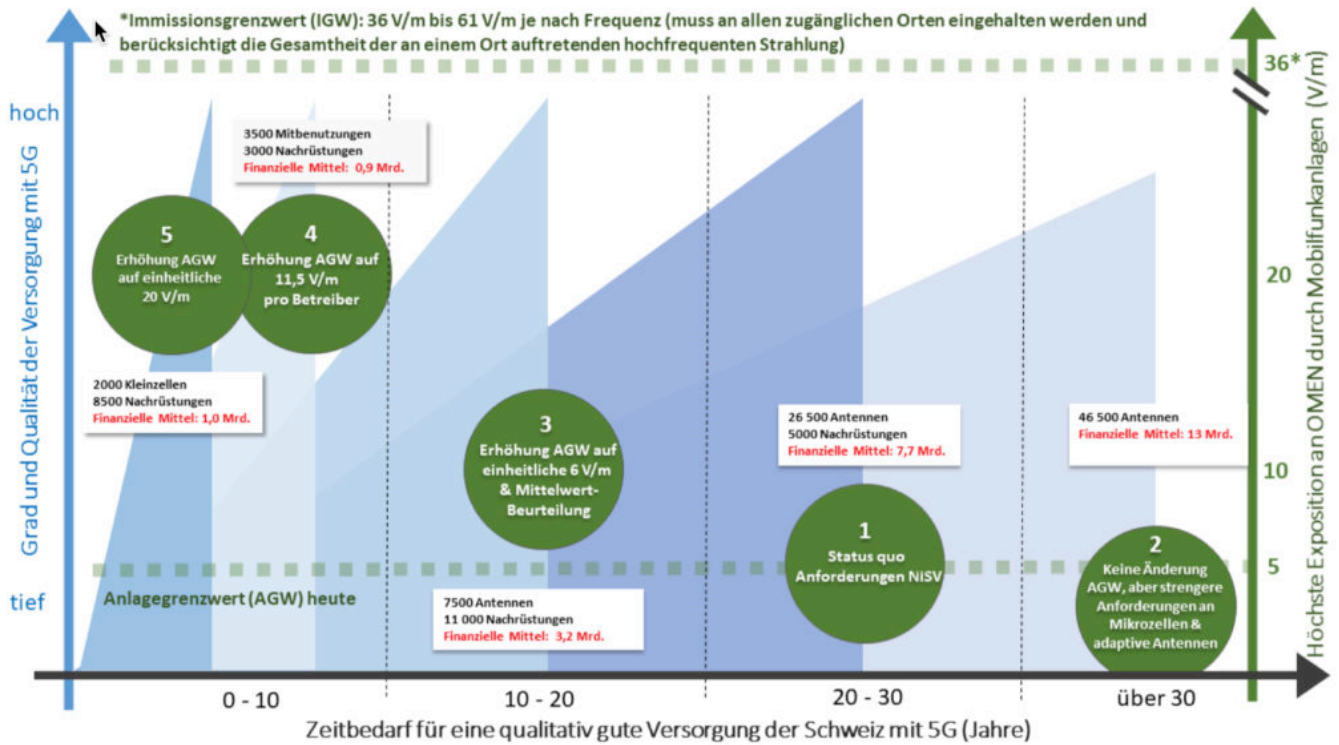


Es ist klar, 5G ist der nächste Schritt nach 4G. Bei den Frequenzen bewegen wir uns in bekannten Bereichen von 700 MHz bis 3500 MHz. Alles längst verwendete Frequenzen im Mobilfunk. Selbst die Frequenzen um 3500 MHz (3.5 GHz) sind nicht neu. WLAN verwendet bei uns zu Hause 2.4 GHz resp. 5 GHz.

## Zeit zum Handeln, 5G in der Schweiz rasch umsetzen

- Chancen von 5G in folgenden Bereichen nutzen: Energieeffizienz, Gesundheit und E-Health, Smart farming, Virtual und Augmented Reality, autonome Fahrzeuge, industrielle High-Tech-Produktion mit Echtzeitsteuerung, Drohnen etc.
- Erhöhung des Anlagegrenzwertes auf 20 V/m (heute 5V/m)
- Aufbau des 5G-Netzes gemäss Option 5 (aufgezeigt von der UVEK-Arbeitsgruppe "Mobilfunk und Strahlung")
  - 0 zusätzliche Makrozellen
  - Nachrüstung von 8'500 bestehenden Anlagen
  - 2'000 Kleinzellen-Verdichtungen
  - 1.0 Mrd. CHF Investitionskosten
  - 300 Mio. CHF Betriebskosten
  - ca. 5 Jahre Realisierungsdauer
- Suche der Antennenstandorte gezielt angehen und Mietverträge abschliessen

- Sachgerechte Information des Bundesrates, die auf wissenschaftlichen Fakten beruht



### Optionen Ausbau 5G UVEK-Arbeitsgruppe

*Wissenschaftliche Fakten gelten auch, wenn der Aluhut manchmal etwas drückt.*

Wir tun gut daran, beim Thema 5G mehr auf die Wissenschaft und weniger auf die Verschwörungstheoretiker zu hören. Denn 5G ermöglicht mehr Netzkapazität und höhere Geschwindigkeit bei der Datenübertragung. Mehr Daten lassen sich mit weniger Strahlung versenden. So kann verhindert werden, dass die Strahlenbelastung parallel zur Datenmenge zunimmt.