

Faktencheck Mobilfunktechnologie 5G

Vogelsterben, Militärwaffen oder globale Verschwörung. Die Hitparade der Falschmeldungen im Zusammenhang mit der fünften Mobilfunkgeneration 5G ist lang. Der Schweizerische Verband der Telekommunikation (asut) publiziert erstmals einen Faktencheck zu 5G für alle, die sich bei News auf Fakten und nicht auf Falschmeldungen abstützen wollen. Diese Übersicht wird regelmässig aktualisiert.

Faktencheck Mobilfunktechnologie 5G

Falschmeldung	Fakten
<p>1. Während einem 5G-Test in Holland starben Hunderte Vögel aufgrund der hochfrequenten 5G-Strahlung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es gab in der fraglichen Zeit keine 5G-Tests in Den Haag. • Zwischen Oktober und November 2018 gab es tatsächlich Hunderte toter Stare im Huygenspark in Den Haag. • Todesursache: Die Vögel haben nicht nur die ungiftigen Beeren sondern auch giftigen Nadeln von Eibenbäumen gefressen. <p>Quelle: mimikama mit Verweisen auf weitere Quellen.</p>
<p>2. 5G ist eine völlig neue Mobilfunktechnologie, die dem Militär als Waffe dient.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Energiewaffensysteme wie das «Active Denial System» nutzen den Frequenzbereich von 95 GHz und haben nichts mit 5G-Mobilfunk zu tun. • Der 95 GHz-Frequenzbereich wird in der Schweiz für Radioastronomie und Satellitennavigation genutzt. • 5G wird in der Schweiz seit Ende März 2019 in den Frequenzbereichen von 700 MHz bis 3.8 GHz genutzt. • Die Mobilfunkgrenzwerte verhindern eine schädliche oder lästige Erwärmung des Körpers durch Antennenstrahlung. <p>Quellen: Nationaler Frequenzzuweisungsplan NaFZ; Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung NISV</p>
<p>3. 5G erzeugt Krebs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 5G wie es in den kommenden Jahren eingesetzt wird, unterscheidet sich technisch und deshalb auch in seiner biologischen Wirkung kaum von 4G (LTE). • Nach allem, was heute wissenschaftlich bekannt ist, gibt es keine Gesundheitsschäden aufgrund von Mobilfunkstrahlung. • Die Datenlage zu Krebs ist aber teilweise noch unsicher. Die internationalen Krebsforschungsagentur IARC taxiert deshalb Mobilfunkstrahlung vorsichtshalber als «möglicherweise krebserregend» – genauso wie Kaffee und sehr viele andere Stoffe. • 90% der individuellen Strahlenbelastung wird durch das eigene Handy verursacht. • Ein gutes Mobilnetz mit hochwertiger Verbindungsqualität und eine Optimierung der Handys auf möglichst tiefe Strahlung gilt als wichtige Vorsorgemassnahme. <p>Quellen: Krebsliga Schweiz; Forschungsstiftung Strom und Mobilkommunikation FSM; Dr. Gregor Dürrenberger, Geschäftsführer FSM</p>

Falschmeldung	Fakten
4. 5G lässt Bienen sterben	<ul style="list-style-type: none"> Jean-Daniel Charrière, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Agroscope, Kompetenzzentrum des Bundes für landwirtschaftliche Forschung: «Alle bisherigen Studien zu diesem Thema konnten nicht bestätigen, dass Elektromog für Bienen problematisch ist». Quelle: Berner Zeitung BZ vom 2. Mai 2017
5. Öffentliche Aufrufe wie 5gspaceappeal.org behaupten: 5G ist etwas völlig Neues und viel schädlicher als 4G. Auch elektrosensible Menschen werden viel stärker leiden.	<ul style="list-style-type: none"> Die Bedenken, wie sie in den Aufrufen, Petitionen usw. geäußert werden, beziehen sich auf so genannte Millimeter-Wellen und auf die Frequenzbereiche von 26 GHz bis 300 GHz. Diese Frequenzen wurden in der Schweiz bei der Konzessionsvergabe gar nicht vergeben und stehen daher gegenwärtig auch nicht für Mobilfunk und 5G zur Verfügung. Die seit März 2019 eingesetzten, konzessionierten 5G-Frequenzen haben eine sehr ähnliche Charakteristik wie die bisherigen, seit 30 Jahren genutzten Mobilfunktechnologien und liegen in den Frequenzbereichen 700 MHz bis 3.8 GHz. Einige der neu vergebenen Frequenzen wurden zuvor für die Radio- und TV-Übertragungen genutzt. Daher sind auch in Sachen Strahlenbelastung keine wesentlichen Änderungen zu erwarten. Es gibt sehr viele Studien zur Elektrosensibilität. In Doppelblindstudien im Labor konnte nicht gezeigt werden, dass Mobilfunkstrahlung einen Einfluss auf das Wohlbefinden hat. Die Symptome werden aber von Betroffenen subjektiv – mangels einer klaren Diagnose – der Strahlung zugeordnet. Wenn Mobilfunkstrahlung Symptome auslöst, dann also höchstens bei einer sehr kleinen Minderheit. Feststellbar ist ein sogenannter Nocebo-Effekt, bei dem erwartete negative Wirkungen spürbar sind. <p>Quellen: Prof. Rösli, Leiter BERENIS, Beratende Expertengruppe NIS des Bundesamtes für Umwelt BAFU in 20 Minuten vom 14.2. 2019; SRF Arena vom 8. März 2019; Interview im Beobachter vom 1. Februar 2018; ComCom Medienunterlagen vom 8. Februar 2019</p>
6. Staat und Mobilfunkbetreiber stecken unter einer Decke. 5G wird durch die Hintertüre eingeführt (Beispiel: Bagatelländerungen).	<ul style="list-style-type: none"> Die für 5G zu nutzenden Frequenzen wurden vom Bundesrat im Rahmen des nationalen Frequenzzuweisungsplanes festgelegt. Die Frequenzen wurden von der eidgenössischen Kommunikationskommission ComCom im Rahmen einer Auktion vergeben. Mit der Erteilung der Funkkonzessionen durch die ComCom an die Mobilfunkbetreiber sind diese berechtigt, die Frequenzen zu nutzen. Um 5G an bestehenden oder neuen Mobilfunkstandorten in Betrieb zu nehmen, werden die entsprechenden Gesuche an die zuständigen Fach- bzw. Bewilligungsbehörden in den Kantonen und Gemeinden gerichtet. Nach einem positiven Bescheid, nehmen die Mobilfunkbetreiber 5G am jeweiligen Standort in Betrieb. <p>Quellen: Nationaler Frequenzzuweisungsplan NaFZ; ComCom;</p>

Falschmeldung	Fakten
<p>7. Mit 5G braucht es nur ganz kleine, lokale Antennen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Weltweit hat sich ein «de-facto Standard» beim Bau von Mobilfunknetzen etabliert. Leistungsstarke Antennen auf Hausdächern oder Sendemasten tragen die Hauptlast der Mobilfunkversorgung und werden durch kleinere und lokale Antennen ergänzt. • Am diesem Grundsatz der mehrschichtigen Mobilnetz-Architektur ändert sich aufgrund der physikalischen Begebenheiten mit 5G nichts. • Leistungsstarke Antennen dienen der Flächenabdeckung und der Kapazität inner- und ausserhalb von Gebäuden. • Zur Netzverdichtung und für Kapazitätserhöhungen kommen Kleinzellen an Orten zum Einsatz, an denen sehr viel Mobilfunkverkehr anfällt. Kleinzellen eignen sich aber nicht, die Abdeckung innerhalb von Gebäuden zu verbessern. • Für die zusätzliche Versorgung in einzelnen Räumen innerhalb von Gebäuden kommen allenfalls noch Femtozellen zum Einsatz. <p>Quelle: Mobilfunkanbieter</p>
<p>8. 5G braucht es nicht. 4G reicht noch lange.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mit 5G lassen sich zum einen Kapazitätsengpässe in den heutigen 4G-Mobilfunknetzen beheben. Zum andern ist 5G für die Digitalisierung und Innovation in der Schweiz von grosser Bedeutung. • Die Nutzung von 5G erfolgt im Einklang mit der bundesrätlichen Strategie „Digitale Schweiz“. Neben leistungsfähiger Mobilkommunikation wird 5G viele neue Anwendungen ermöglichen, etwa im Internet der Dinge (IoT), für medizinische Anwendungen (eHealth), bei bildverarbeitenden Anwendungen (Virtual Reality, Augmented Reality) oder für eine intelligente Verkehrssteuerung. <p>Quelle: ComCom 9. Nov. 2017 und 8. Feb. 2019</p>
<p>9. Es gibt tausende wissenschaftlicher Studien, die beweisen, dass Mobilfunk schädlich ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die NZZ vom 18.2.2019 kommt zum Schluss: „<i>Unterhalb der gängigen Grenzwerte für die Strahlung konnte keine Studie Risiken nachweisen. Auch eine Gesamtschau der Forschung auf dem Gebiet – das beste Mittel gegen das Rosinenpicken von Ergebnissen im Dienste der eigenen Vorurteile – liefert keine Anhaltspunkte dafür.</i>“ • Viele Studien die behaupten, elektromagnetische Felder schädigen die Gesundheit z.B. durch Krebs etc. erfüllen die Kriterien der Wissenschaftlichkeit nicht. Dazu gehören die Reproduzierbarkeit der Studie sowie deren Veröffentlichung in einem Wissenschaftsjournal. Qualitätsmerkmale, die viele Studien nicht erfüllen können.