

**Auszug aus dem Protokoll des
Stadtrats Wetzikon**

Sitzung vom 6. November 2019

**219 16.05.4 Interpellationen
Interpellation "5G-Netz in Wetzikon",
Beantwortung (Parlamentsgeschäft 19.02.03)**

Der Stadtrat beschliesst:

1. Die Antworten zur Interpellation "5G-Netz in Wetzikon" werden genehmigt und dem Parlament weitergeleitet.
2. Öffentlichkeit des Beschlusses:
 - Der Beschluss ist per sofort öffentlich.
3. Mitteilung durch Stadtkanzlei an:
 - Parlament (als Antwort)
 - Ressortvorsteherin Hochbau + Planung
 - Geschäftsbereich Bau + Infrastruktur

Ausgangslage

Das Ressort Hochbau + Planung unterbreitet dem Stadtrat die Antworten zur Interpellation "5G-Netz in Wetzikon" zur Weiterleitung an das Parlament.

Antwort an das Parlament

Parlamentsgeschäft 19.02.03

Stadtratsbeschluss vom 6. November 2019

Ausgangslage

Die nachfolgende Interpellation von Benjamin Walder, Christine Walter, Esther Kündig und Martin Wunderli (Grüne Partei Wetzikon) ist an der Parlamentssitzung vom 2. September 2019 begründet worden.

Interpellation "5G-Netz in Wetzikon"

- 1. Im September 2018 hat Bundesrätin Doris Leuthard eine Arbeitsgruppe unter Leitung des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) eingesetzt, die die Risiken beim Aufbau von 5G-Mobilfunknetzen analysieren wird. Bis Mitte 2019 soll die Gruppe einen Bericht mit Empfehlungen verfassen, inklusive der zukünftigen Anlagegrenzwerte. Gleichwohl hat der Bund bereits im Februar 2019 die 5G-Mobilfunkfrequenzen versteigert. Swisscom, Sunrise und Salt wollen nun in der Schweiz die dafür notwendigen neuen Antennen bauen und in Betrieb nehmen.*
- 1. Wie viele Mobilfunkantennen gibt es aktuell in der Stadt Wetzikon und wo sind diese platziert?*
- 2. Gibt es bereits Baugesuche für 5G-Antennen in Wetzikon? Wenn ja, wo?*
- 3. Ist der Stadtrat über den Zeitplan der Einführung des 5G-Netzes auf dem Stadtgebiet informiert? Wenn ja, wie sieht der Zeitplan aus?*
- 4. Werden Strahlungen von Mobilfunkantennen in Wetzikon effektiv gemessen oder ist dies geplant?*
- 5. Falls Messungen gemacht werden, gibt es eine Karte der Strahlungswerte im Stadtgebiet?*
- 6. Was tut der Stadtrat, um die Wetziker Bevölkerung vor Mobilfunkstrahlung zu schützen?*
- 7. Gibt es rechtliche Grundlagen, auf denen basierend der Stadtrat ein 5G-Moratorium erlassen könnte? Wenn die Grundlagen dafür gegeben sind, ist der Stadtrat bereit, ein solches 5G-Moratorium für Wetzikon zu erlassen, bis die Resultate der BAFU-Arbeitsgruppe vorliegen?*
- 8. 5G nutzt momentan die Frequenzbänder von 2G/4G. Wo liegen die Grenzwerte, wenn wir höhere Frequenzen nutzen?*

Formelles

Die Interpellation ist gemäss Art. 46 der Geschäftsordnung des Parlaments (GeschO Parlament) eine "Anfrage an den Stadtrat über einen in den Aufgabenbereich der Gemeinde fallenden Gegenstand". Sie ist gestützt auf Art. 47 Abs. 2 GeschO Parlament innert vier Monaten nach der Begründung schriftlich zu beantworten. Mit dem vorliegenden Beschluss ist diese Frist gewahrt.

Beantwortung der Interpellation

Die Interpellation "5G-Netz in Wetzikon" wird wie folgt beantwortet (zuständig im Stadtrat ist Susanne Sieber, Ressort Hochbau + Planung):

Zu Frage 1: Wie viele Mobilfunkantennen gibt es aktuell in der Stadt Wetzikon und wo sind diese platziert?

In der Stadt Wetzikon werden 23 Sendeanlagen gezählt. Diese sind über das gesamte Siedlungsgebiet verteilt (ausgenommen Ettenhausen). Auf der Homepage des Bundesamts für Kommunikation (BAKOM) sind über den Link www.funksender.ch für jedermann die Standorte sämtlicher Sendeanlagen einsehbar. Über denselben Link können zudem sämtliche aktiven 5G Standorte schweizweit abgefragt werden.

Zu Frage 2: Gibt es bereits Baugesuche für 5G-Antennen in Wetzikon? Wenn ja, wo?

Für Mobilfunkanlagen sind die Technologien nicht Bestandteil einer Baubewilligung. Voraussetzung für eine Baubewilligung ist die Einhaltung der Grenzwerte der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) und des Planungs- und Baugesetz (PBG). Die Vorschriften der NISV gelten für die Strahlung insgesamt und unterscheiden nicht zwischen den verschiedenen Technologien von Mobilfunk (2G, 3G, 4G, 5G). Die NISV begrenzt die Intensität der Strahlung mit Grenzwerten, die sich nach der verwendeten Frequenz unterscheiden. Die zurzeit laufende Einführung von 5G erfolgt in Frequenzbereichen, wie sie bereits jetzt für den Mobilfunk und für WLAN verwendet werden. Es ist den Mobilfunkbetreiberinnen damit grundsätzlich freigestellt, welche Technologien sie betreiben. Diesbezüglich meldepflichtig sind sie nur gegenüber dem BAKOM.

Bedingt der Betrieb von 5G an einer bestehenden Anlage Anpassungen, die zu keiner Leistungssteigerung führen, wird im Kanton Zürich das von der Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz (BPUK) im Jahr 2013 empfohlene Verfahren für Bagatelländerungen angewendet und auf eine Baubewilligung verzichtet. Beim sogenannten Bagatellverfahren meldet der Mobilfunkanbieter die 5G-Antenne dem zuständigen kantonalen Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), welches die Meldung auf ihre Richtigkeit hin prüft. Eine Baubewilligung ist nur für neue Mobilfunkanlagen und für zusätzliche Antennen oder Leistungserhöhungen bei bestehenden Anlagen erforderlich.

Die Stadt Wetzikon behandelt sämtliche bewilligungspflichtigen Aus-, Umbau- und Neubaugesuche von Mobilfunkanlagen ausschliesslich im ordentlichen Baubewilligungsverfahren mit öffentlicher Publikation.

Mit Beschluss vom 15. Mai 2019 wurde der Umbau der Mobilfunkanlage auf dem Fabrikgebäude an der Motorenstrasse 2a bewilligt. Die geplante Anlage beinhaltet gemäss Aussage des AWEL den Funkdienst 5G. Gegenwärtig wird jedoch gemäss BAKOM (www.funksender.ch, Stand 31.10.2019) auf dem Gemeindegebiet der Stadt Wetzikon keine aktive Mobilfunkanlage mit 5G Technologie betrieben.

Zu Frage 3: Ist der Stadtrat über den Zeitplan der Einführung des 5G-Netzes auf dem Stadtgebiet informiert? Wenn ja, wie sieht der Zeitplan aus?

2. Die Swisscom hat im April 2019 in einem Schreiben an den Stadtrat mitgeteilt, dass sie bis Ende 2019 über 90 Prozent der Schweizer Bevölkerung mit der 5. Generation des Mobilfunks (5G) versorgen will. Dies wird auch ein Grossteil der bestehenden Mobilfunkantennen in Wetzikon betreffen. Darüber hinaus ist der Zeitplan der Einführung des 5G-Netzes der übrigen Netzbetreiber auf dem Stadtgebiet dem Stadtrat nicht im Detail bekannt.

Zu Frage 4: Werden Strahlungen von Mobilfunkantennen in Wetzikon effektiv gemessen oder ist dies geplant?

Messungen der Mobilfunkstrahlung werden in Form von Abnahmemessungen nach der Fertigstellung bewilligungspflichtiger Neu- und Umbauten von Mobilfunkanlagen durchgeführt und anschliessend durch das AWEL geprüft. So wird sichergestellt, dass die Grenzwerte der NISV auch effektiv eingehalten sind. Darüber hinaus werden in Wetzikon keine systematischen Messungen der Mobilfunkstrahlung durchgeführt, noch sind welche geplant.

Zu Frage 5: Falls Messungen gemacht werden, gibt es eine Karte der Strahlungswerte im Stadtgebiet?

Die Resultate der Abnahmemessungen werden aus Datenschutzgründen nicht in Form von Karten o.ä. publiziert. Betroffene (Bewohner/In, Besitzer/In) können die Messwerte, welche bei ihnen erhoben wurden, beim AWEL (Abteilung Luft / Strahlung) einsehen.

Zu Frage 6: Was tut der Stadtrat, um die Wetziker Bevölkerung vor Mobilfunkstrahlung zu schützen?

Der Schutz vor Strahlung ist auf Bundesebene (NISV) geregelt. Sämtliche Mobilfunkantennen müssen den Bestimmungen der NISV entsprechen und die darin geltenden Grenzwerte einhalten. Die NISV regelt den Immissionsschutz und die vorsorgliche Emissionsbegrenzung der Mobilfunkstrahlung abschliessend und ist behördenverbindlich.

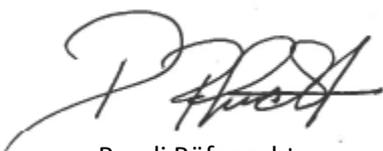
Zu Frage 7: Gibt es rechtliche Grundlagen, auf denen basierend der Stadtrat ein 5G-Moratorium erlassen könnte? Wenn die Grundlagen dafür gegeben sind, ist der Stadtrat bereit, ein solches 5G-Moratorium für Wetzikon zu erlassen, bis die Resultate der BAFU-Arbeitsgruppe vorliegen?

Mobilfunkanlagen haben die Anforderungen an das PBG und die NISV zu erfüllen. Da die NISV technologieneutral ist und unabhängig davon gilt, ob es sich bei der Mobilfunktechnologie um 3G (UMTS), 4G (LTE) oder 5G (New Radio) handelt, besteht keine rechtliche Grundlage bei Baugesuchen für Mobilfunk-Basisstationen mit 5G Technologie, die Behandlung und Bewilligung zu verweigern, wenn die Anforderungen an das PBG und die NISV erfüllt sind. Die Stadt Wetzikon ist von Gesetzes wegen verpflichtet, eingehende, vollständige Baugesuche zu publizieren und fristgerecht zu bearbeiten. Sie kann nicht von sich aus die Bearbeitung von Gesuchen aussetzen.

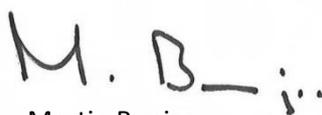
Zu Frage 8: 5G nutzt momentan die Frequenzbänder von 2G/4G. Wo liegen die Grenzwerte, wenn wir höhere Frequenzen nutzen?

Die Grenzwerte der NISV sind nicht abhängig von der verwendeten Übertragungstechnologie (2G, 3G, 4G, 5G), sondern nur von den jeweils genutzten Frequenzen. Die NISV-Grenzwerte decken alle derzeit betriebenen Mobilfunkfrequenzen sowie höhere Frequenzbereiche vollumfänglich ab. Sollten aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse - zum Beispiel im Bereich der in der Schweiz derzeit nicht verwendeten Millimeterwellen - Anpassungen an diesen Grenzwerten notwendig werden, wäre es Sache des Bundesrates, diese zu beschliessen.

Im Namen des Stadtrates



Ruedi Rüfenacht
Präsident



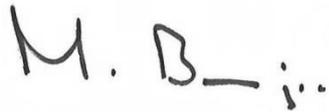
Martin Bunjes
Stadtschreiber

Aktenverzeichnis

- Gemeindebrief Swisscom
- Interpellation Benjamin Walder

Für richtigen Protokollauszug:

Im Namen des Stadtrats

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Bunjes'.

Martin Bunjes, Stadtschreiber

P.P. Swisscom AG, Unternehmenskommunikation, 3050 Bern

An die Gemeindeexekutive Wetzikon (ZH)
Bahnhofstr. 167
8622 Wetzikon

EINGEGANGEN

30. April 2019

Datum 23. April 2019
Ihr Kontakt Stefan Nünlist, stefan.nuenlist@swisscom.com
Thema **Gemeindebrief 2019/1**

Liebe Leserin, lieber Leser

Swisscom hat von der Eidgenössischen Kommunikationskommission (ComCom) den Zuschlag für die Nutzung von zusätzlichen Mobilfunkfrequenzen ersteigert. Dies verbunden mit der Auflage, die Frequenzen zu nutzen und das Mobilfunknetz weiter zu entwickeln.

Gestützt auf diesen Auftrag wird Swisscom bis Ende Jahr über 90 Prozent der Schweizer Bevölkerung mit der 5. Generation des Mobilfunks (5G) versorgen. Dies ermöglicht bisher nicht gekannte Geschwindigkeiten und Reaktionszeiten über das Mobilfunknetz und eröffnet somit völlig neue Möglichkeiten, etwa in der Telemedizin.

Vierorts kommen aber auch skeptische Stimmen und Bedenken gegen die neue Technologie auf. Als Mobilfunkbetreiber, nehmen wir diese Befindlichkeiten sehr ernst und sehen uns zusammen mit der Wissenschaft und den Bundesbehörden in der Pflicht, sachlich und transparent Informationen in die Diskussion einzubringen. Deshalb haben wir zusätzlich zum Schwerpunktartikel unserem Gemeindebrief auch das Faktenblatt des Branchenverbandes asut beigefügt.

Vor über zwei Jahrzehnten haben die zuständigen Bundesämter – für Kommunikation, und für Umwelt – ein Vorsorgereglement erstellt. Basierend auf dem Vorsorgeprinzip setzt dieses die Grenzwerte für Mobilfunkanlagen in der Schweiz weit strenger an als international empfohlen wurde. In der Zwischenzeit sind hunderte von Studien erschienen, in denen keine gesundheitlichen Schäden ausgehend von Mobilfunkanlagen wissenschaftlich nachgewiesen worden sind.

Wir sind daher überzeugt, dass die Einführung der 5. Generation des Mobilfunks die Bevölkerung keinen weitergehenden Risiken aussetzt. 5G in der Schweiz nutzt nämlich die gleichen Frequenzen, die bislang schon für den Mobilfunk und die Übertragung von Fernsehsignalen genutzt wurden. Wie sich elektromagnetische Felder dieser Art auf Mensch und Umwelt auswirken, wurde während Jahrzehnten erforscht und ist gut bekannt.

Freundliche Grüsse
Swisscom AG

Stefan Nünlist
Leiter Unternehmenskommunikation

Das bedeutet, dass im Genehmigungsverfahren weiterhin gilt:

- Grenzwerte werden eingehalten
- Ortsbildschutz und örtliche Planungszonen werden berücksichtigt
- Bisherige Rekursmöglichkeiten bleiben bestehen
- Bei der Standortauswahl suchen die Anbieter mit der Gemeinde den Dialog

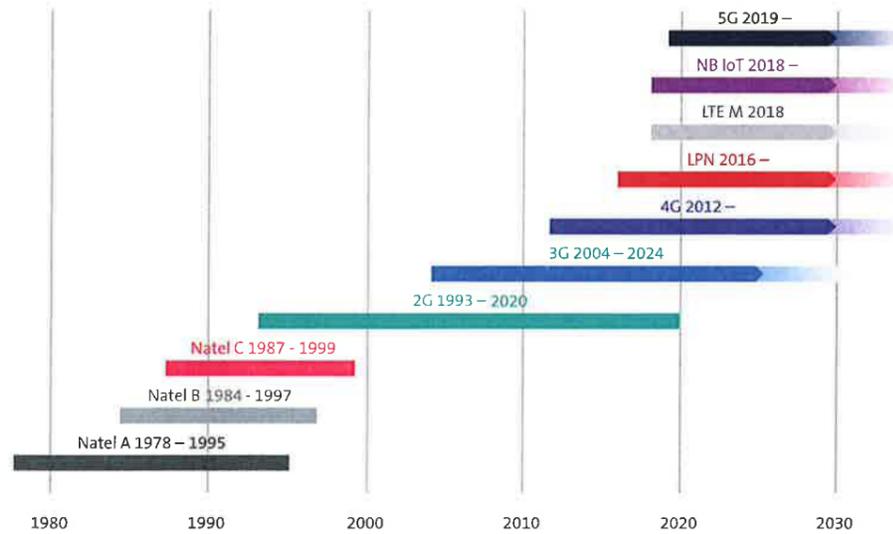
Die Bedenken

In der Öffentlichkeit werden in den letzten Wochen mehr die Bedenken als die Chancen von 5G diskutiert. Die Erfahrung lehrt, dass dies bei jeder neuen Technologie so ist.

Grosse Verunsicherung besteht vor allem bezüglich der so genannten Millimeterwellen. Diese treten bei Frequenzen ab 26 GHz auf. In der Tat sind in diesen Bereichen die Auswirkungen auf den menschlichen Körper noch wenig erforscht.

Allerdings dürfen die Schweizer Mobilfunkbetreiber solche Frequenzen gar nicht nutzen. Ihnen stehen maximal 3,8 GHz zur Verfügung, die gut erforscht sind. Und dies wird bis auf Weiteres so bleiben.

Emotionale Debatten über 5G haben oft zur Folge, dass breite Bevölkerungskreise verunsichert werden, was wiederum zu einer Verzögerung im Aufbau des für die Schweizer Wirtschaft wichtigen 5G-Netzes führen kann,



2G geht, 5G kommt: Nach über einem Vierteljahrhundert wird der Mobilfunk der 2. Generation im Laufe des Jahres 2020 ausser Betrieb genommen. Das Funktionieren von 3G kann Swisscom sicher bis 2024 garantieren. 5G nutzt die gleichen Frequenzen, die heute bereits für 3G und 4G genutzt werden oder bislang für TV-Funkübertragungen etwa bei Radrennen genutzt wurden.

Falls auch Sie Fragen zu 5G haben, zögern Sie nicht, eine der unten angegebenen Stellen anzufragen. Die wichtigsten Fragen und Antworten finden Sie auf dem beigelegten Faktenblatt der Branchenvereinigung asut.

Weitere Informationen auf

- www.swisscom.ch/strahlung
- www.swisscom.ch/netz
- www.swisscom.ch/5G

Das Dialogmodell

Um die Zusammenarbeit mit den Gemeinden zu erleichtern, haben die Mobilfunkbetreiber das Dialogmodell eingeführt, das die Mitsprache der Gemeinden verbessert. Das Modell sichert den Behörden eine frühzeitige Information und Mitsprache zu. Damit kommen die Mobilfunkbetreiber den Wünschen der Gemeinden und der Bevölkerung nach einer transparenten Netzplanung entgegen. Zudem erhält die Gemeinde so die Möglichkeit, selbst geeignete (Alternativ-)Standorte vorzuschlagen.

Wer Swisscom einen geeigneten Standort anbieten möchte, melde sich per Mail an friendly.site@swisscom.com

Was liesse sich übers Internet vernetzen?

Das Potenzial des Internets der Dinge (IoT) scheint unbegrenzt. Marktforscher erwarten in den kommenden Jahren Milliarden vernetzter Geräte weltweit. Doch: Was bringt dies im Alltag? Und wie kann Swisscom dabei unterstützen, Lösungen für Gemeinden umzusetzen?

Ein Gerät mit Sensoren, ein Netz, das Daten überträgt, sowie ein System, das diese verarbeitet und Aktionen auslöst. Dies sind die Komponenten für das Internet der Dinge. Tönt komplex, vereinfacht aber bereits heute unzählige Dinge massiv. Zum Beispiel übermittelt der Parkplatz seine Belegung, der Recyclingcontainer seinen Füllstand oder die Heizung einen möglichen Ausfall. Gemeinden können Prozesse vereinfachen und dadurch die Effizienz steigern und für die Einwohner attraktiver werden. Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig (siehe Grafik).

Swisscom blickt beim Internet der Dinge (IoT) auf langjährige Erfahrung mit IoT zurück. Begonnen hat es mit mobilfunkbasierten Anwendungen (M2M). 2016 baute Swisscom als eine der ersten Anbieterinnen weltweit ein dediziertes Netz für IoT über das ganze Land aus. Heute sind rund 97 Prozent der Schweizer Bevölkerung mit diesem Low Power Network (LPN) versorgt. LPN ist ein Netz für das Internet der Dinge. Sein Trumpf besteht in der energieeffizienten Übermittlung und in hohen Reichweiten.

Spezielle Lösung für Gemeinden

Wer eine Lösung von Swisscom wählt, muss sich nicht für eine Standardlösung entscheiden, sondern erhält genau die passenden Komponenten und Technologien, die er für seine Anwendung benötigt. Zusammen mit Partnern bieten wir umfassende Leistungen von Installation und Betrieb bis zur Hardware an. Für die Gemeinden fallen keine

Kosten für Infrastruktur und Mitarbeitende an und sie können sofort loslegen. Sie profitieren von höchster Technologie-Sicherheit, auf die auch SBB und Post vertrauen. Wir bieten das höchstverfügbare LPN-Netz, das 7x24 Stunden überwacht wird. Unser LPN-Netzwerkserver steht in Olten, so dass die Daten stets in der Schweiz verarbeitet werden.

Für die Bedürfnisse der Gemeinden und Städte hat die Swisscom ein speziell zugeschnittenes und entsprechend kostengünstiges Preismodell entwickelt. Dabei wurde berücksichtigt, dass Dienstleistungen mehrheitlich auf einem geografisch beschränkten Raum erbracht werden, unabhängig von der Grösse der Gemeinde. Städte, Gemeinden und technische Betriebe, die nicht nur auf ihrem Stadt- und Gemeindegebiet tätig sind, können mit dem Städte-Offering ihre Kunden trotzdem über die Gemeindegrenzen hinweg oder in Gemeindeverbänden in der Schweiz zu bedienen.

So gehen Sie vor

- Ein erfolgreiches Projekt startet mit der Frage: Was gilt es zu vereinfachen oder automatisieren? Das ist die Voraussetzung, dass Ihre Daten sinnvoll eingesetzt werden.
- Kern jedes IoT-Projekts sind Daten: Zustände und Verhalten von Maschinen, Umweltdaten, Standorte von Dingen und vieles mehr.
- Daten für sich sind meist wertlos, solange sie nicht analysiert, verwertet und zu nutzbringenden Informationen aufbereitet oder

kombiniert werden. Entsprechend wichtig ist das Datenmanagement. Denn die richtigen Informationen müssen zum richtigen Zeitpunkt in der geforderten Geschwindigkeit zur Verfügung stehen.

- Damit dies klappt, kommen IoT-Management- und Integrationsplattformen auf Basis von Cloud-Technologien zum Einsatz. Diese verbinden Geräte, Anwendungen und Anwender und sorgen dafür, dass die Daten gespeichert, verarbeitet und integriert werden können.
- Fangen Sie klein an und weiten Sie die Anwendungen aus. Oder steigen Sie wieder aus, wenn sich die Services nicht wünschensgemäss realisieren lassen. Versuchen Sie den Einstieg!

Informationen zu IoT finden Sie unter www.swisscom.ch/iot

Beratung für IoT-Projekte erhalten Sie von Swisscom Grosskunden **0800 800 900** oder über E-Mail iot.spoc@swisscom.com

Das Low Power Network ist ein ergänzendes Netz für das IoT. Es bietet eine schmale Bandbreite mit hoher Reichweite und übermittle Daten sehr energiesparend. Je nach Anwendung können die batteriebetriebenen Sender jahrelang unabhängig vom Stromnetz Informationen übermitteln. LPN basiert auf dem offenen LoRaWAN-Industriestandard.

Physik bleibt Physik

Das Handy muss mehr Leistung absetzen, wenn die Versorgung schlecht ist.

Wer weiss weiter

Haben Sie Fragen zum Mobilfunk? Zu Konzessionen und rechtlichen Grundlagen? Verschiedene Anlaufstellen können Ihnen mit Auskünften helfen:

- Bundesamt für Kommunikation**
- Bundesamt für Umwelt**
- NIS-Fachstelle Ihres Kantons**
- Cercl'Air**
- Forum Mobil asut**
- Forschungsstiftung Strom und Mobilfunk**
- Umweltfachstelle Swisscom**
- Unsere Ansprechpartner für Ihre Gemeinde**

- www.admin.ch/bakom
- www.admin.ch/bafu
- <https://cerclair.ch/>
- www.forummobil.ch
- www.asut.ch
- www.emf.ethz.ch
- mobile.umwelt@swisscom.com
- meine.gemeinde@swisscom.com



© Keystone

<p>Überwachung der Bodentemperatur Bsp. Indikation der Rutschgefahr auf Strassen</p>		<p>Personenflusszähler Bsp. Passanten in der Fussgängerzone</p>	
<p>Tracking von Objekten Bsp. Mulden des Werkhofs</p>		<p>Smart Parking Bsp. Parkplatzbelegung Freibad</p>	
<p>Smart Waste Management Bsp. Füllstände von Abfalleimern</p>		<p>Wasser, Gas- und Stromzähler-Fernauslesung Bsp. Zähler der technischen Betriebe</p>	
<p>Infrastrukturüberwachung Bsp. Brücken oder Baustellen</p>		<p>Überwachung von Türen und Toren Bsp. Schaltkästen der technischen Betriebe</p>	
<p>Bodenqualitätsmessung Bsp. Intelligente Bewässerung von Grünflächen</p>		<p>Smart Lighting Bsp. Strassenbeleuchtung aufgrund Bewegung</p>	



Schweizer Jugendliche und Fake-News

Sie vertrauen zwar den klassischen Medien, ihre Informationen beziehen Schweizer Jugendliche aber zunehmend aus sozialen Medien. Dies zeigt der neuste JAMESfocus-Bericht der ZHAW und Swisscom. Ein solcher Medienkonsum begünstigt Fake-News und konfrontiert Jugendliche mit Manipulation und Fehlinformation.

Zwei Drittel der Schweizer Jugendlichen interessieren sich für aktuelle Ereignisse in der Welt. Dies ist positiv, denn in einem demokratischen Staat ist es wichtig, dass sich jede und jeder über politische und gesellschaftsrelevante Themen eine faktenbasierte Meinung bilden kann. Statt klassische Massenmedien nutzen sie allerdings vermehrt soziale Netzwerke wie Facebook oder Instagram und laufen somit Gefahr, mit Falschmeldungen – sogenannten Fake-News – konfrontiert und manipuliert zu werden. Dies zeigt der aktuelle JAMESfocus-Bericht der ZHAW Fachgruppe Medienpsychologie und Swisscom. Er untersucht, wie sich die 12- bis 19-Jährigen in der Schweiz informieren.

Interessiert an aktuellen Ereignissen

57 Prozent der befragten Jugendlichen erachten es als ziemlich oder sehr wichtig, über tagesaktuelle News Bescheid zu wissen. «Das ist gerade im Hinblick auf die direktdemokratische Partizipation in der Schweiz ein positives Signal», sagt ZHAW-Medienpsychologe Gregor Waller. Für die Jugendlichen sind die wichtigsten Interessengebiete Musik (67 Prozent), gefolgt von aktuellen Ereignissen (66 Prozent), Sport (55 Prozent) oder Stars (48 Prozent). Hingegen interessiert sich nur etwas mehr als ein Drittel für internationale Politik und nur ein Fünftel für Schweizer Politik. Insgesamt gibt rund 40 Prozent der Jugendlichen an, bereits einmal in Kontakt

mit einer Meldung gekommen zu sein, die sich im Nachhinein als falsch erwiesen hat. Bei den Angaben handelt es sich um Selbsteinschätzungen. «Die Jugendlichen haben nur Falschmeldungen angegeben, die sie auch als solche erkannten», erklärt Medienwissenschaftlerin Céline Külling das Vorgehen. «Wir vermuten, dass Jugendliche noch zu einem viel höheren Anteil falschen Informationen ausgesetzt sind.»

Vertrauen in klassische Medien am höchsten

Um Falschmeldungen zu erkennen, braucht es Anstrengungen seitens Eltern und Schule. Denn nur ausgerüstet mit entsprechenden Kompetenzen können sich junge Menschen fundiert informieren und Wahres von Falschem unterscheiden. Obwohl sich ein zunehmender Teil der Jugendlichen nicht über klassische Massenmedien informiert, ist das Vertrauen in diese Medien am grössten. Als glaubwürdigste Quelle wird allen voran das Fernsehen genannt, gefolgt von Zeitungen.

Skepsis bei Internet am grössten

Dem Internet vertrauen die Jugendlichen am wenigsten. Nur einem Fünftel scheint das meiste an Informationen im Internet glaubwürdig. Der Rest der Jugendlichen glaubt, dass nur etwa der Hälfte oder noch weniger vertraut werden kann. Jugendliche haben offenbar ein gesundes Misstrauen gegenüber dem Internet als Nachrichtenquelle und

hinterfragen diese Quelle für Informationen durchaus kritisch.

Weitere Informationen und Verhaltenstipps unter:

www.zhaw.ch/psychologie/jamesfocus

#jamesfocus2019

www.swisscom.ch/james

Sicherheit wird kostenlos

Bildung macht neben den Sozialausgaben in Gemeinden meist den grössten Budget-Posten aus. Entsprechend gross ist der Kostendruck auf die Schulen. Mit «Schulen ans Internet» können die Schulen seit 2001 zwar von einem kostenlosen oder sehr stark rabattierten Internet-Anschluss von Swisscom profitieren, zugleich leisten die Schulen aber einen Beitrag an die Sicherheits-Lösung für die Bildungs-Netze. Seit Anfang 2019 erlässt Swisscom nun diesen Beitrag insbesondere für die kleineren Schulen – neu erhalten Sie Internet-Anschlüsse bis 100/20 MB/s kostenlos, inkl. Sicherheitslösung. Damit trägt Swisscom zu einer Entlastung der Bildungs-Etats bei.

www.swisscom.ch/sai

Glasfasernetz Schweiz: Neue Präsidentin

Die Thurgauer SP-Nationalrätin Edith Graf-Litischer ist neue Präsidentin von Glasfasernetz Schweiz. Sie folgt auf Viola Amherd (CVP), die im vergangenen Dezember in den Bundesrat gewählt wurde.

Sie ist zurzeit Präsidentin der Kommission für Verkehr und Fernmeldewesen (KVF) des Nationalrates, Co-Präsidentin der parlamentarischen Gruppe digitale Nachhaltigkeit (parl-digi) und Mitglied des Kernteams der ePower Initiative.

Aufgabe von Glasfasernetz ist die koordinierte Interessenvertretung zugunsten des Auf- und Ausbaus der Glasfaserinfrastruktur.

Sie versteht sich als Anlaufstelle für Firmen, Behörden und Verwaltungen und betreut den Schweizer Teil der jährlichen Studie «Broadband Coverage in Europe», die der Schweiz bei allen Technologien und Abdeckungskombinationen Werte über dem europäischen Durchschnitt bescheinigt.

Neues von Swisscom für Behörden und Politik Gemeindebrief

1/2019

5G zum Nutzen der ganzen Schweiz

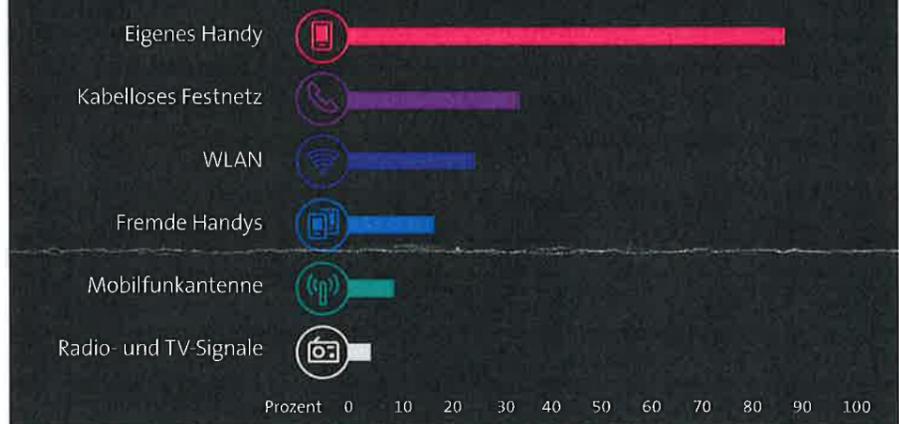
Die Diskussion um die neue Mobilfunkgeneration 5G verunsichert die Bevölkerung. Fakten und Aufklärung durch die zuständigen Behörden sind das Gebot der Stunde. Die Kontroverse um den neuen Mobilfunkstandard erreicht auch Gemeinden und Standortvermieter. Darob vergessen geht der Nutzen der neuen Technologie.

Mit der Strategie «Digitale Schweiz» will der Bundesrat der Schweiz in den nächsten zwei Jahren den Anschluss an die Digitalisierung sichern. Dafür braucht das Land eine konkurrenzfähige Infrastruktur und leistungsfähige Netze. Teil davon ist 5G. Die ComCom (Kommunikationskommission des Bundes) hat deshalb im Februar 2019 neue Frequenzen an die drei Anbieter Salt, Sunrise und Swisscom vergeben. Die Frequenzen wurden technologie-neutral ausgeschrieben, werden aber künftig vorwiegend für 5G genutzt. Die Betriebskonzessionen stehen den Mobilfunkbetreibern fünfzehn Jahre lang zur Verfügung.

Die vergebenen Frequenzen zwischen 700 und 3500 MHz wurden zuvor für andere Funkdienste verwendet, zum Beispiel für die TV-Übertragung von Radrennen.

Die Grenzwerte für die Leistung der Antennen inklusive 5G sind die gleichen wie bis anhin. Ein nach ISO 33002 zertifiziertes und auditiertes Qualitätssystem garantiert, dass Anlagen von Swisscom die gesetzlichen Vorgaben

Elektromagnetische Wellen im Vergleich



Gut 90 Prozent der Strahlung, der wir täglich ausgesetzt sind, stammt von körpernahen Quellen, allen voran dem eigenen Handy. Der Anteil einer Mobilfunkantenne ist dagegen in der Regel unbedeutend.

immer und überall einhalten. Die Anlage kann nicht über die erlaubten Grenzwerte hinaus senden – ist die Versorgung nicht optimal, muss das Handy mehr Leistung absetzen.

Die Vorteile

5G ermöglicht neue Anwendungen vor allem in den Bereichen Mobilität, Telemedizin und Produktion. Die Vorteile von 5G:

- Die Reaktionszeit (Latenz) von weniger als einer Millisekunde ist 30- bis 50-mal kürzer als bei 4G
- 5G erlaubt Datenübertragungsraten von bis zu 2 Gbit/s
- Es wird erwartet, dass Millionen von Geräten künftig über das Netz miteinander verbunden sind und kommunizieren.

Arbeit für die Gemeinden

5G wird im Endausbau verzögerungsfreie Anwendungen erlauben, etwa im Strassenverkehr oder für Operationen unter Beizug eines auswärtigen Spezialisten. Bis es soweit ist, wird es aber dauern. Die Grenzwerte für die Immissionen von Antennen verändern sich mit der zusätzlichen Technologie nicht.

Da bei den meisten Antennen die bewilligte Leistung ausgeschöpft ist und durch die Abschaltung von 2G und die Umnutzung der Frequenz 2100 MHz, auf der heute 3G läuft, nur wenig Entlastung eintritt, sind für eine flächendeckende, durchgehende Versorgung zusätzliche Antennen nötig. Sprich: Anwendungen von 5G im vollständigen Ausbau können vorderhand nicht angeboten werden.

Für die Gemeinden ändert nichts

Bei der Evaluation und Genehmigung von Antennenstandorten gelten dieselben:

- Grenzwerte
- Dialogmodelle
- Genehmigungsfahren



Impressum
Gemeindebrief für Behörden und Politik

Auflage 3000

Herausgeber
Swisscom AG, Unternehmenskommunikation
Community Affairs, 3050 Bern

Redaktion public.policy@swisscom.com

Twitter (Swisscom_News_d)

WhatsApp Business, anmelden unter
<http://www.swisscom.ch/whatsapp>

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 elektro-sensible 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. Rössli, 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
7. Mit 5G braucht es nur ganz kleine, lokale Antennen	<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>
8. 5G braucht es nicht. 4G reicht noch lange.	<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>
9. Es gibt tausende wissenschaftlicher Studien, die beweisen, dass Mobilfunk schädlich ist.	<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 Feldern 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. <p>Quelle: Prof. Harald Walach</p>

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
1. Während einem 5G-Test in Holland starben Hunderte Vögel aufgrund der hochfrequenten 5G-Strahlung	<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>
2. 5G ist eine völlig neue Mobilfunktechnologie, die dem Militär als Waffe dient.	<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>
3. 5G erzeugt Krebs	<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; Forschungstiftung Strom und Mobilkommunikation FSM; Dr. Gregor Dürrenberger, Geschäftsführer FSM</p>