



Willkommen zur Öffentlichen 5G Informationsveranstaltung



Fluch oder Segen

Allschwil BL - Freitag 9. Juni
Einlass: 18:30 / Start: 19:30



Referent Christian Oesch

- Präsident Schweizerischer Verein WIR
- Senior Berater Lepitus Enterprises AG
- Gesundheitsberater & Dozent
- Nationalratskandidat 2019



Schweizerischer Verein WIR
Association suisse WIR
Associazione Svizzera WIR
Swiss Association WIR

www.vereinwir.ch



www.plannetzwerk.ch

Referent Daniel Laubscher

- Berater Orts- und Stadtplaner
- Verfasser Einsprachen
- Verfasser Rechtsschriften
- Dozent



Laubscher
plannetzwerk.



Daniel Laubscher
Raumplaner / Architekt

Was ist jetzt mit 5G?

Öffentliche Informationsveranstaltung

**Tatsächliche und rechtliche
Bewilligungsvoraussetzungen
aus Sicht von Gemeinden**

ALLSCHWIL - BL

9. JUNI 2023

Irreführung der Gemeinden durch Kanton und Bund

- Amt für Umwelt und Energie informiert Berner Gemeinden irreführend
- Macht rechtswidrige und fachlich falsche Aussagen
- AUE kann adaptive Antennen nicht kontrollieren. Keine unabhängige und effektive Messungen möglich
- Täuscht kommunale Behörden, Medien und Bevölkerung
- Desavouierung der Aufklärer



Seminar für Gemeindebehörden

- Keine Rechtssicherheit / Keine Messungen / Keine Kontrollen
- Ziel der kant. Behörde: Vereinfachte Verfahren
- Es kommt zu Grenzwertüberschreitungen
- Verschiedene Verwaltungsgerichte bestätigen höhere Strahlung bei adaptiven Antennen
- BPUK: fehlende gesetzliche Grundlage



Berset wehrte sich gegen Handy-Antenne
Als Privatperson an seinem Wohnort – **Swisscom liess das Projekt fallen!** → Seite 3

KPG Bern GAC Berne

KPG, Berner, Freitag, 9. Dezember 2022

 **KPG** Bern
GAC Berne

DE ER 

Kompetent in Planung, Recht und Finanzen für bernische Gemeinden

Neue Daten zu 5G

Messungen zeigen erstmals, wie stark die Handystrahlung schweizweit ist

5G löst Skepsis und heftige Proteste aus. Der erste Messbericht des Bundes zeigt nun, dass die Strahlung dank der neuen Technologie abnimmt – und das, obwohl mehr Daten übertragen werden.

Publiziert: 28.07.2022, 11:38

100



Je moderner die Anlagen sind, desto weniger strahlen sie. Eine 5G-Antenne in Langenthal.
Foto: Nicolas Hiltig

Unabhängige liberale Tageszeitung — gegründet 1850

Dank 5G hat die Strahlung abgenommen

Mobilfunk Obschon die Datenrate seit 2014 um den Faktor 18 gestiegen ist, hat der Bund 2021 fast überall tiefere Werte gemessen.

«Intuitives Denken versagt im Bereich Mobilfunk.»

Martin Rössli
Umweltepidemiologe

«UNABHÄNGIGER» STAATSJOURNALISMUS

ES FRAGT SICH WELCHES DENKEN BEI WEM VERSAGT?

Digitale Überwachung / Kontrolle

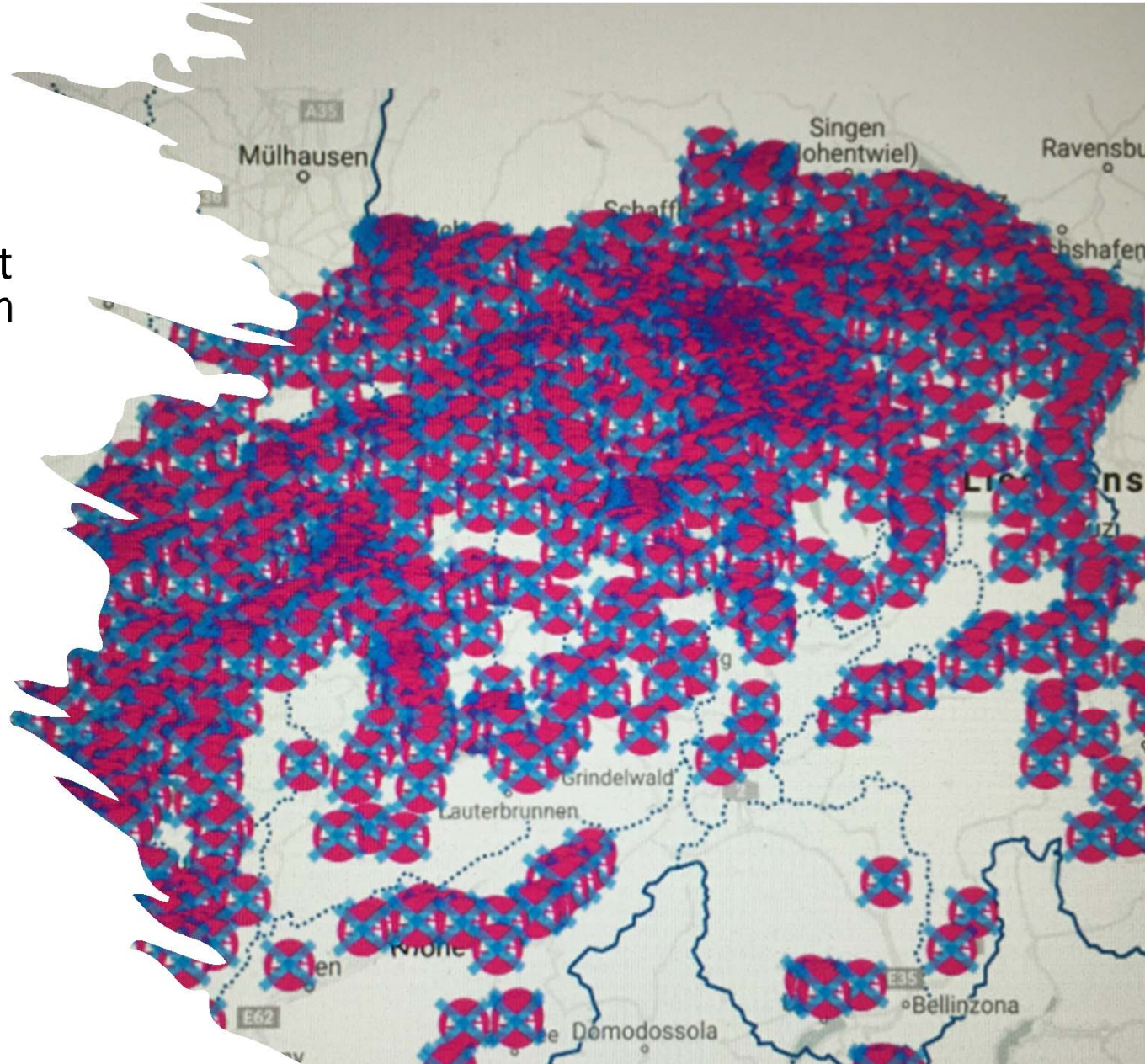
- Bund ändert Fernmeldegesetz FMG
- Echtzeitüberwachung durch 5G
- *Strategie Digitale Schweiz:*
 - Mensch in den Mittelpunkt
 - Raum für digitale Entfaltung
 - Strukturwandel erleichtern
 - Umdenken
- stellt traditionelle Formen des Zusammenlebens und Wirtschaftens in Frage
- Cyber – Risiko und Ängste der Bevölkerung



Die Versprechungen von 5G Und die Sicherheitsherausforderungen

Schweizweiter Widerstand

- Die wache, selber denkende Bevölkerung wehrt sich / Lässt sich nicht für dumm verkaufen
- Graswurzelbewegung / Spaltung der Bevölkerung
- Was wäre, wenn man Strahlung sehen oder hören könnte?
- Abhängigkeit vom Smartphone / Digitalisierung
- Überwachung / Wollen wir das?



- **Die Sache mit dem Bundesgericht**
- Der Fall Steffisburg sei ein Dambruch für 5G
- Das Gegenteil ist der Fall
- Kein Präzedenzfall für adaptive Antennen
- Die Antenne in Steffisburg darf mit lediglich 100 Watt betrieben werden
- Weiter über 20 Fälle beim BGR hängig

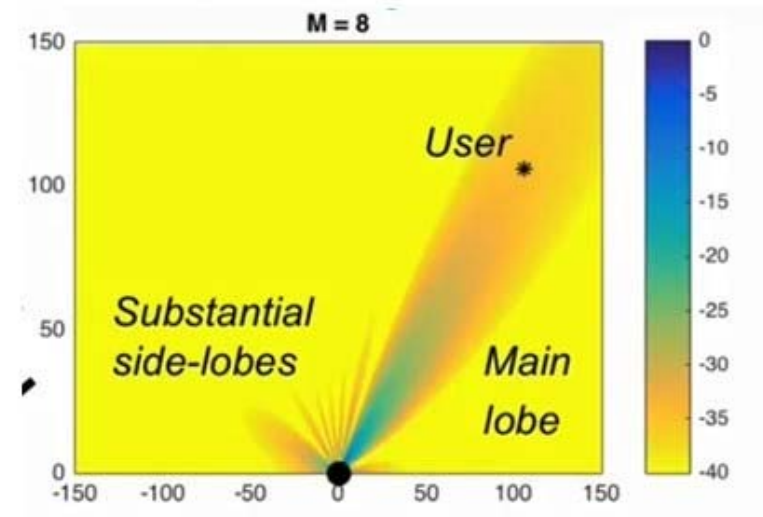
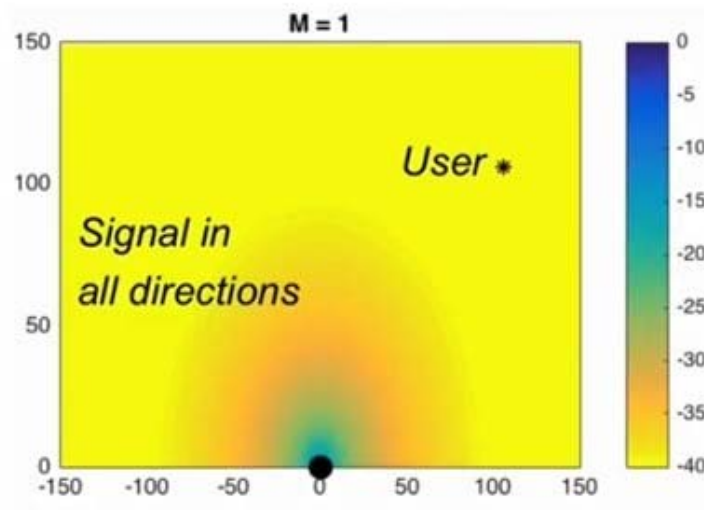


5G Mobilfunk Analyse

3G/4G

Adaptive 5G

User* - Ort Mit Empfindlicher Nutzung (OMEN)

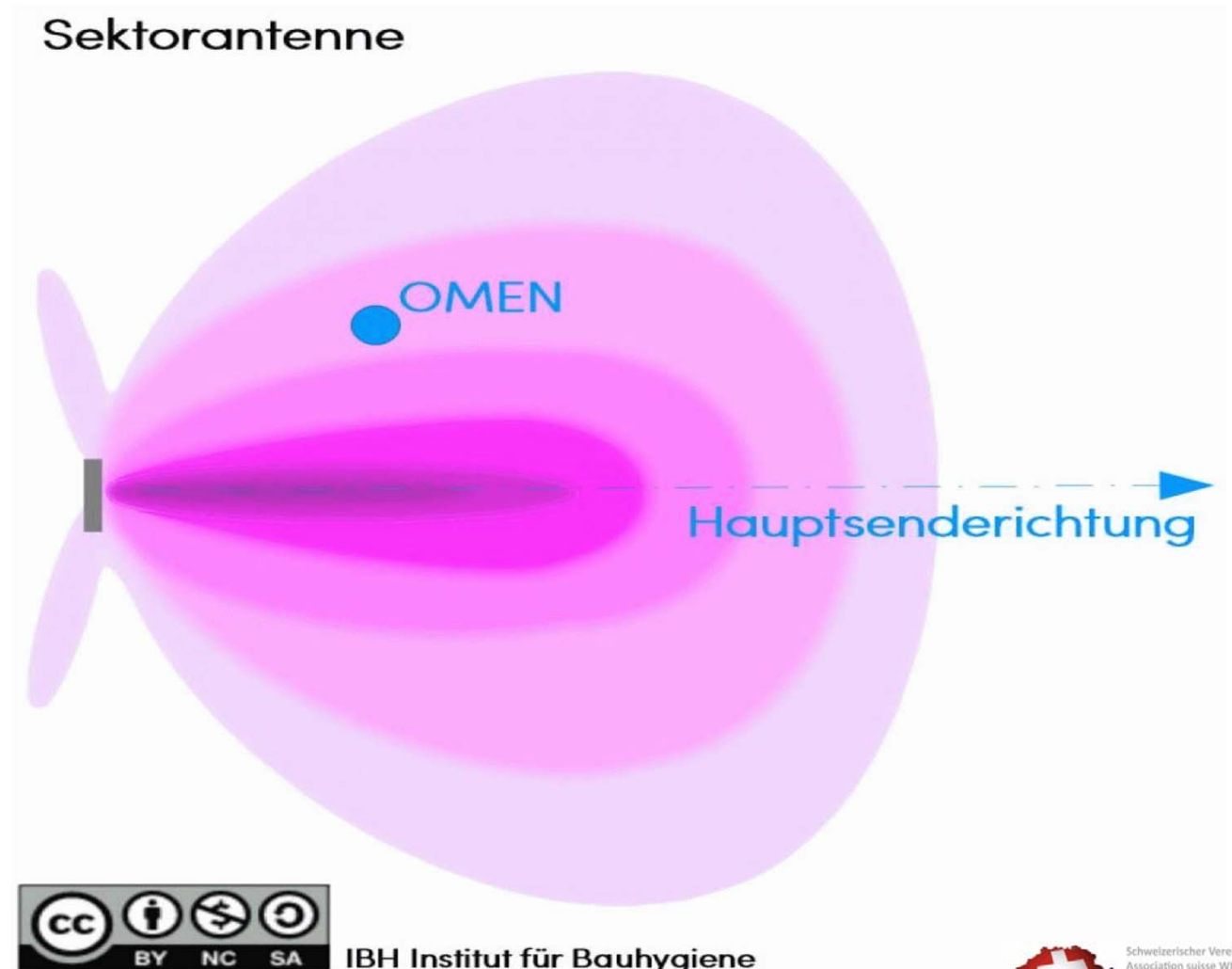


Quelle: "Massive MIMO for 5G: How Big Can it Get?" Vortrag von Emil Björnsson, Linköping University

5G Mobilfunk Analyse

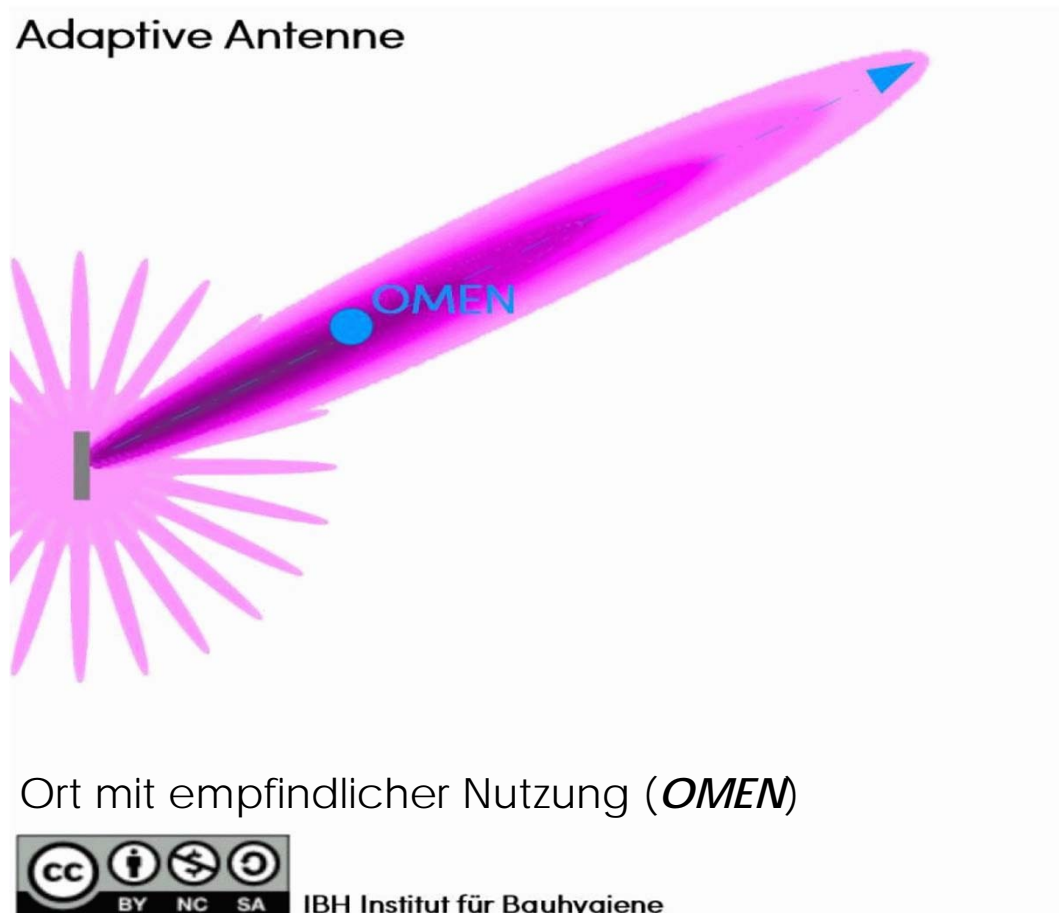
3G/4G

Ort mit
empfindlicher
Nutzung (*OMEN*)



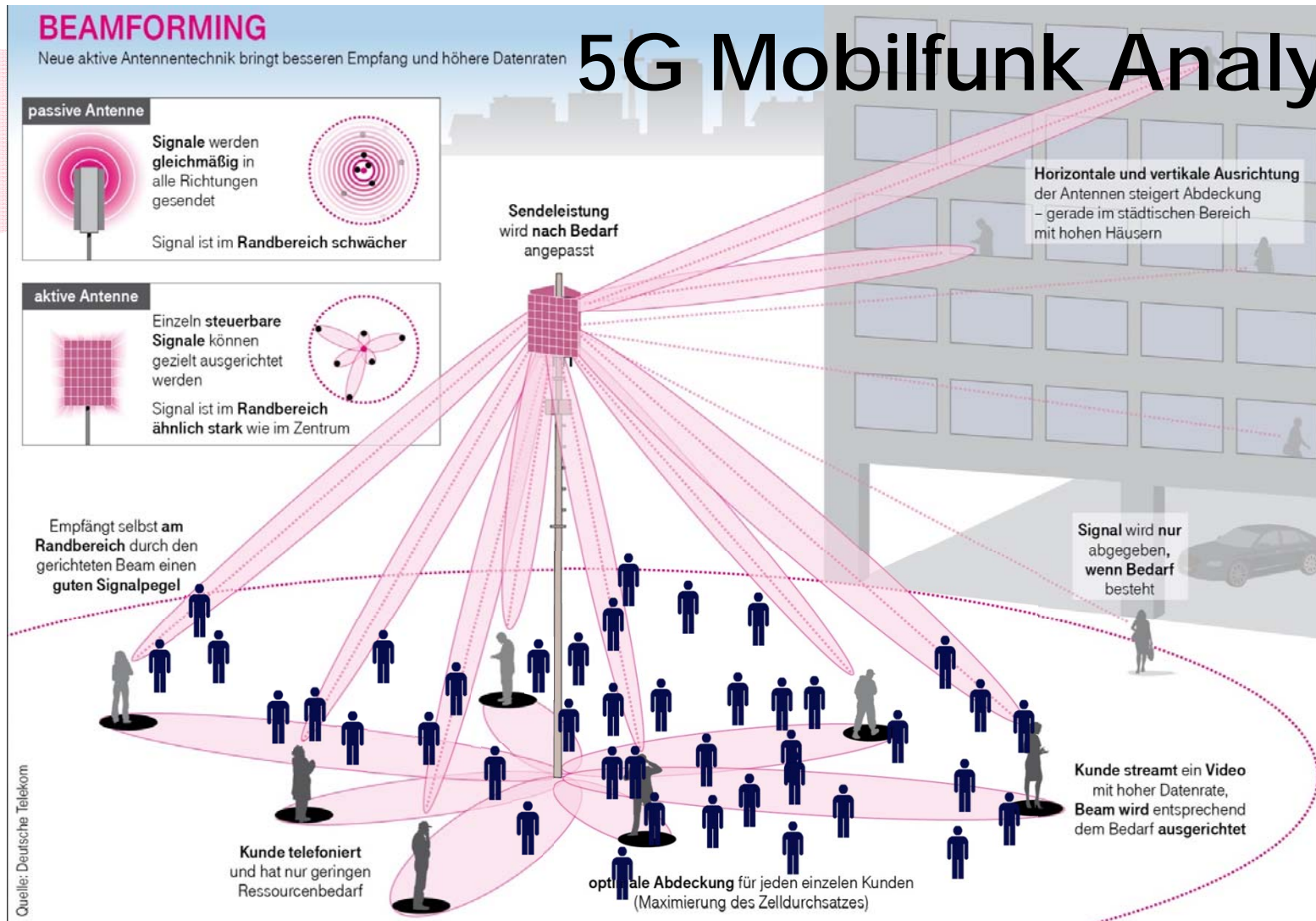
5G Mobilfunk Analyse

5G-Strahlung - Beamforming



- Dieses Beaming ist:
 - > «nur» in 2D
 - > nur einer von vier «Beams»
 - > in 50-facher Verlangsamung
- Effektiv erfolgt es in:
 - > 3D dh horizontal und vertikal
 - > mit 4 «Beams»
 - > 50 x schneller
- 5G arbeitet mit einem Frequenzband von **3,5 bis 100 GHz** (1 Hz = eine Schwingung pro Sekunde)

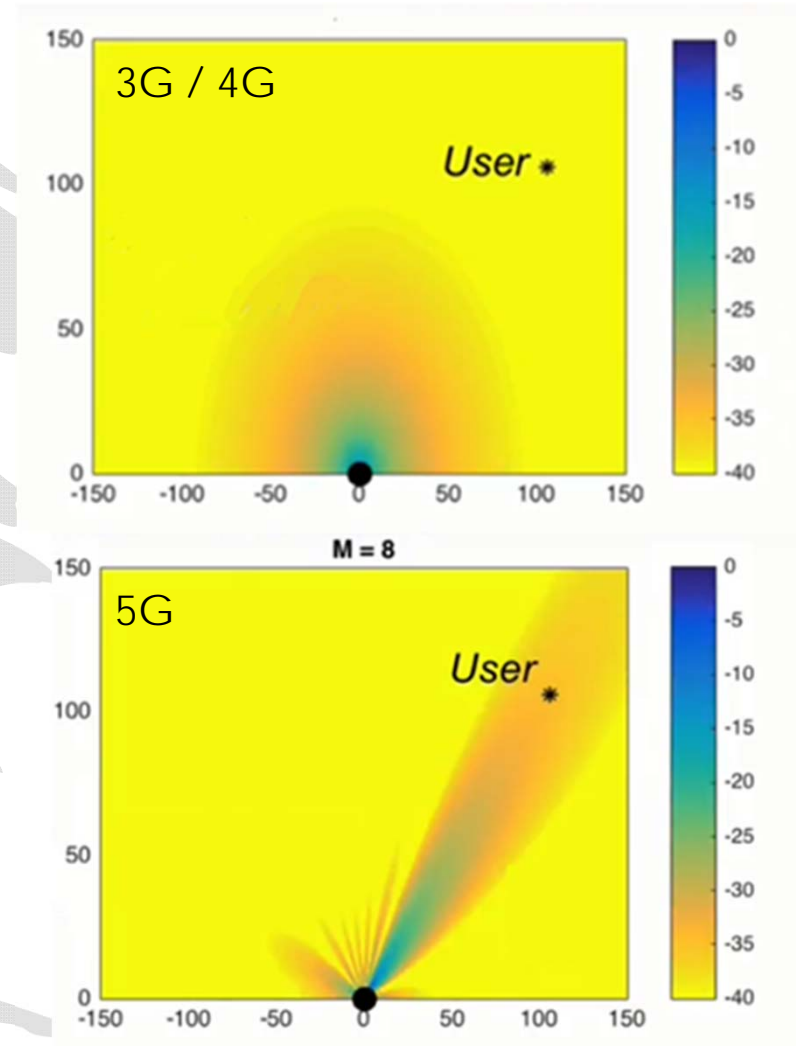
5G Mobilfunk Analyse



- ➔ Bis zu **1'200 Empfänger** können je 5G-Antenne „bedient“ werden.
- ➔ Auch Personen ohne Bezug von Telecom-Dienstleistungen werden bestrahlt, da sie sich im Kegel der Daten- und Orten Beams befinden.

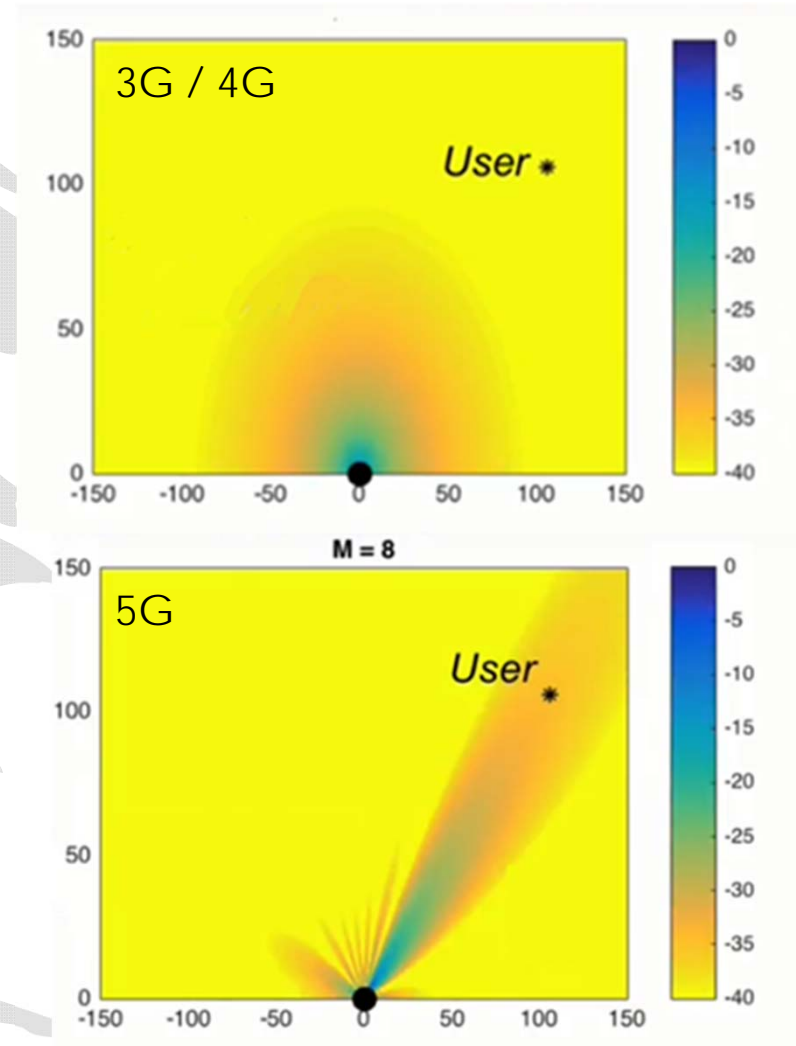
Wie kontrolliert und misst man eine adaptive Antenne?

- Bundesrat hat Strahlenverordnung extra angepasst
- Adaptive Antennen werden bevorzugt behandelt:
 - Neu dürfen sie bis 10 x mehr Sendeleistung als deklariert beanspruchen.
 - Zudem soll die Strahlenbelastung gemittelt (6 Min.) gemessen werden.



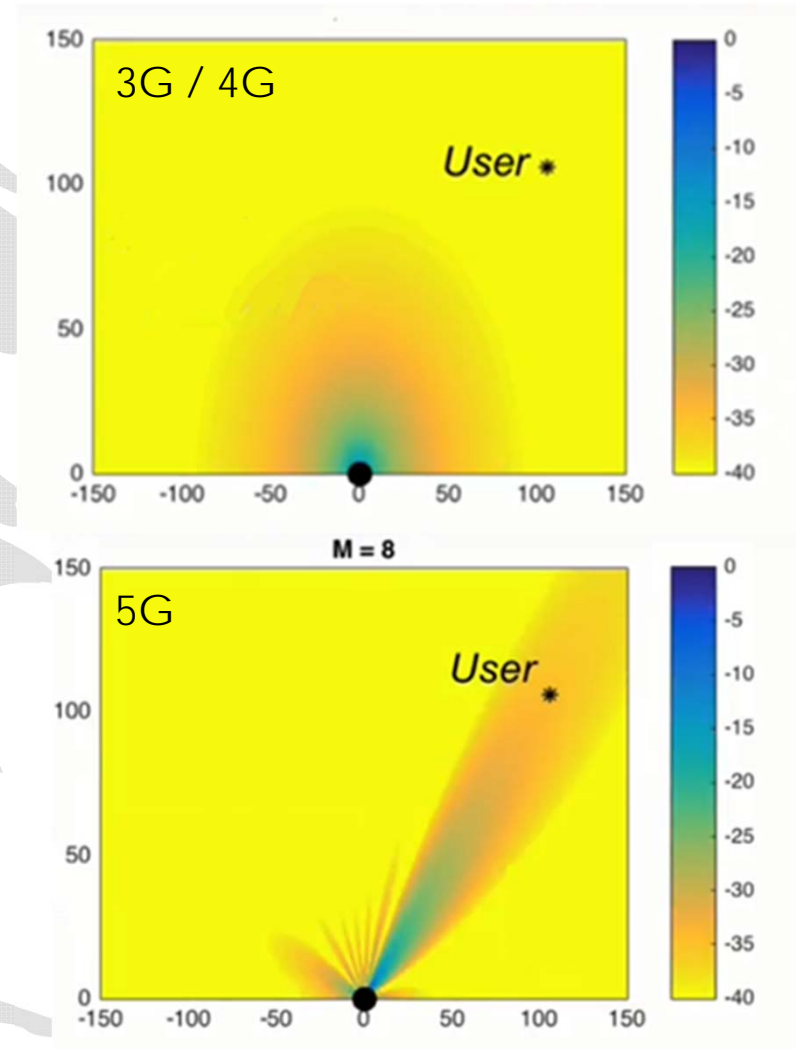
Was sind die Folgen dieser bevorzugten Messweise ?

- Strahlengrenzwerte werden zeitlich und örtlich überschritten (Faktor 3-4)
- Umweltschutzgesetz und Vorsorgeprinzip werden nicht eingehalten
- mehr Daten werden schneller übertragen, mit höherer Sendeleistung
- Folge davon: stärkere Strahlung (Strahlungsphysik)



Wer kontrolliert die Einhaltung der Strahlenschutzgrenzwerte ?

- Adaptive Strahlung kann nicht vor Ort gemessen und messtechnisch kontrolliert werden (Hochrech.)
- Die Betreiber liefern mittels Selbstdeklaration Betriebsdaten (sogenanntes QS-System)
- Regierungsrat BE bestätigt, dass nicht gemessen werden kann und wird!
- Bakom “auditiert” 6 Minuten-Messweise (nach Angaben eines ehem. Swisscom Managers)!



Wer bewilligt die Mobilfunkantenne?

- NIS-Fachstelle prüft Standortdatenblatt auf Einhaltung der eidgenössischen Grenzwerte
- erstellt Fachbericht zhd. Gemeinde
- Gemeinde ist immer Baubewilligungsbehörde und somit gleichzeitig auch zuständige Baupolizei
- Gemeindebehörde ist obrigkeitstgläubig und / oder nimmt ihre Verantwortung als Baubewilligungsbehörde nicht wahr

... können Einfluss nehmen, Einwohner aber kaum

... den Bau von Mobilfunkantennen sind klar und grösstenteils vom Bund vorgegeben. Das Mitspracherecht ist gering, auch wenn das oft nur schlecht verstanden wird.

Donnerstag, 05.11.2020 | Bieler Tagblatt

Verein fordert: Stadt soll alle laufenden Verfahren sistieren

Mobilfunk Der Verein Schutz vor Strahlung wirft der Stadt Biel vor, bei Baubewilligungen für 5G-Antennen das rechtliche Gehör verweigert zu haben. Die Stadt bestreitet das.

Kanton Solothurn

Donnerstag, 30. Januar 2020

...zt legt sich SP am Passwang quer

5G: Fluch oder Segen?

Am Schluss hat in Sachen Mobilfunk ohnehin der Bund das Sagen, heisst es im Kantonsrat.

Volksabstimmung: «Nein, ernsthaft?»

Unerwartet Keine halbe Stunde dauerte die unaufgeregte Debatte im Kantonsrat. Doch kurz vor

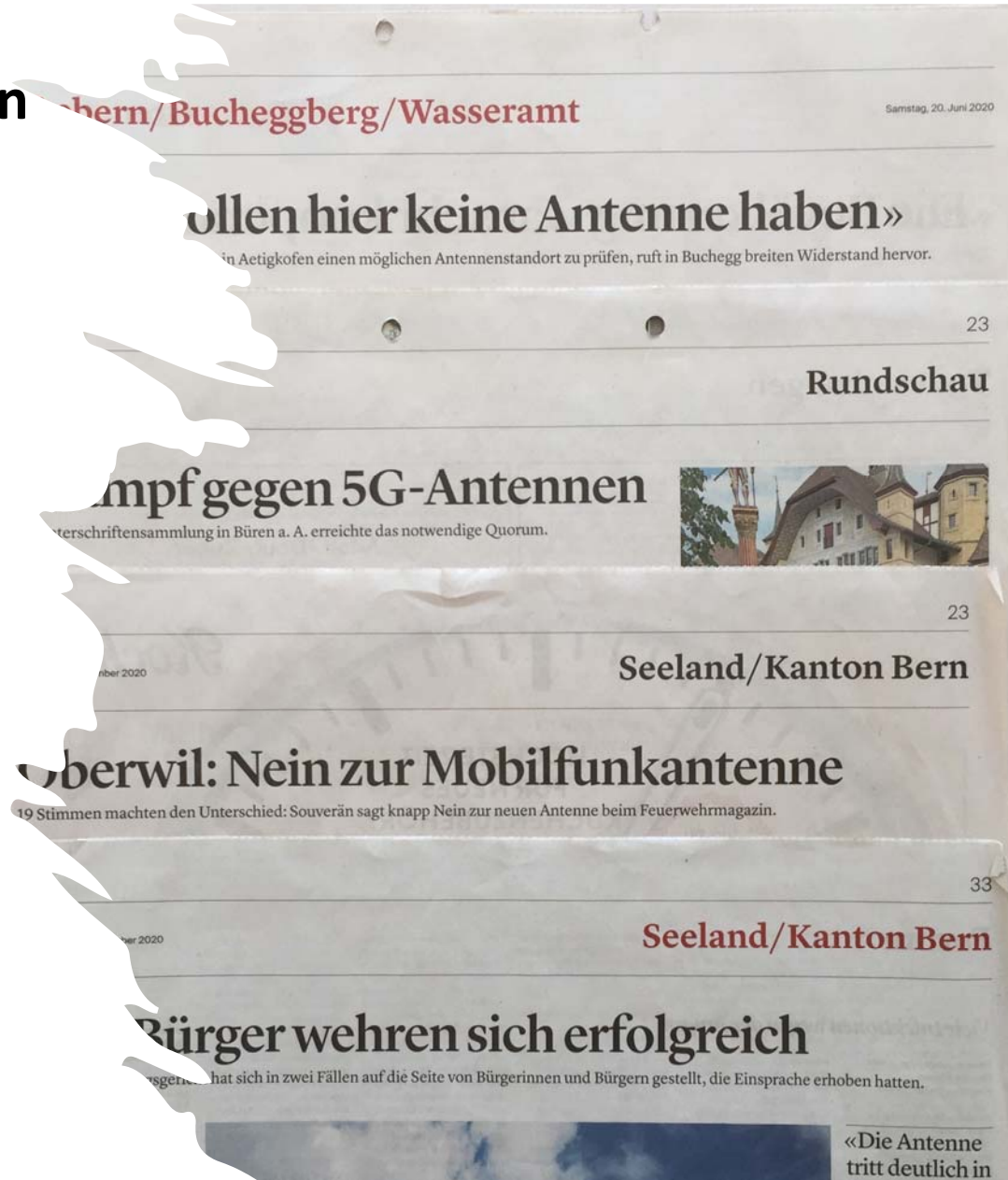
... Ausgäbe Nr. 6 - 1. Mär 2020

RAT&RECHT 11

Benthal setzt sich gegen Mobil-

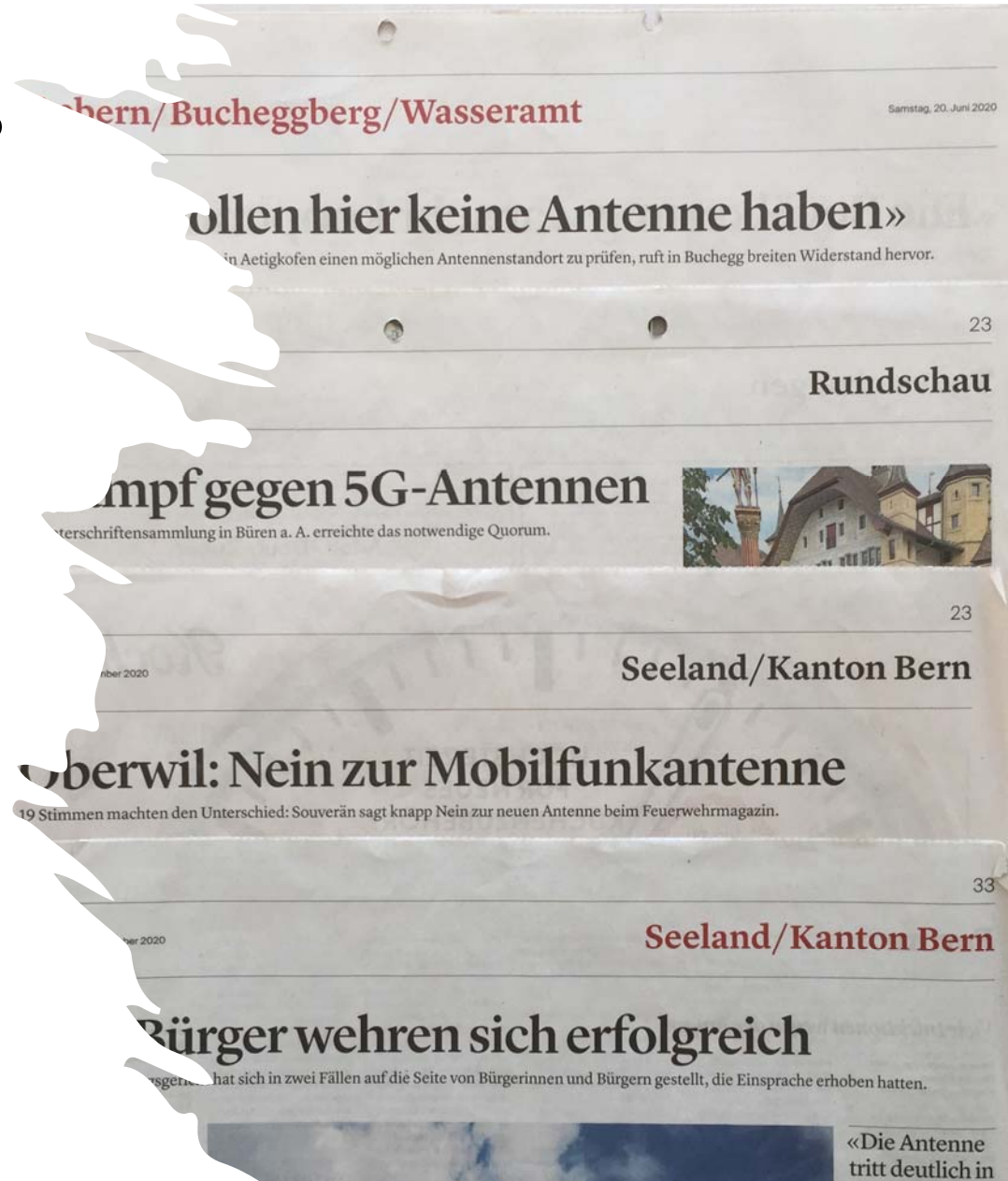
Rechtsunsicherheit adaptive Antennen

- Bagatellverfahren möglich?
- Technologieneutral?
- Wie messen? Messtechnisch überhaupt möglich?
- Korrekturfaktor: bis 10 x höhere Sendeleistung!
- Bundesrat zuständig für Grenzwerterhöhung?



Was können die Gemeinden machen?

- Bewilligung nicht erteilt oder Abschaltung durchgesetzt:
 - Jaberg BE
 - Frauenkappelen BE
 - Oberwil b. Büren BE
 - Buchegg und Messen SO
 - Meinisberg BE
 - Leuzigen BE
 - Div. Gemeinden im Kanton SG
- Tatsächliche und rechtliche Voraussetzungen fehlen



Wirtschaftliche Interessen / Öffentliche Interessen

- grosses Interesse am Kapazitätsausbau (mehr Daten schneller übertragen)
- “innovatives” Wachstum eines Unternehmens steht im Vordergrund
- steigendes Angebot der Mobilfunkanbieter wird von einem Grossteil der Bevölkerung unreflektiert angenommen

Was ist Strahlung und was sind elektromagnetische Felder?

In der Natur gibt es verschiedene Arten von Strahlung. Einen kleinen Teil davon können Menschen und Tiere sehen oder spüren, nämlich sichtbares Licht und Wärmestrahlung.

Bedeutend weniger Energie hat die Strahlung der Funkanwendungen (Mobilfunk, WLAN, Radio, TV, etc.). Fachleute sprechen hier deshalb präziser von elektromagnetischen Feldern oder Wellen.

Natürliche Felder
Sonnenstrahlung, Erdstrahlung (sog. terrestrisch) oder aus dem Weltall (sog. kosmisch).

Technisch erzeugte Felder
Durch Elektrogeräte im Haushalt, Stromleitungen oder eben durch Mobilfunk erzeugte Strahlung.

Alle Strahlen haben eine gewisse Energie. Sie wirken daher unterschiedlich.

Ionisierende Strahlung
Sie kann je nach Stärke der Felder Körperzellen schädigen. Beispielsweise radioaktive Stoffe oder Röntgen.

Nicht-ionisierende Strahlung
Sie verändert Körperzellen nicht und kann sie lediglich erwärmen. Mobilfunk benutzt nur diese unschädliche Strahlung.

Die Strahlung ist die Energiemenge, welche die Welle transportiert. Mehr Energie bedeutet höhere Reichweiten und mehr Informationen.

kurze Wellenlänge | sichtbare Wellen | hochfrequente Felder

Die **Strahlung** ist die Energiemenge, welche die Welle transportiert. Mehr Energie bedeutet höhere Reichweiten und mehr Informationen.

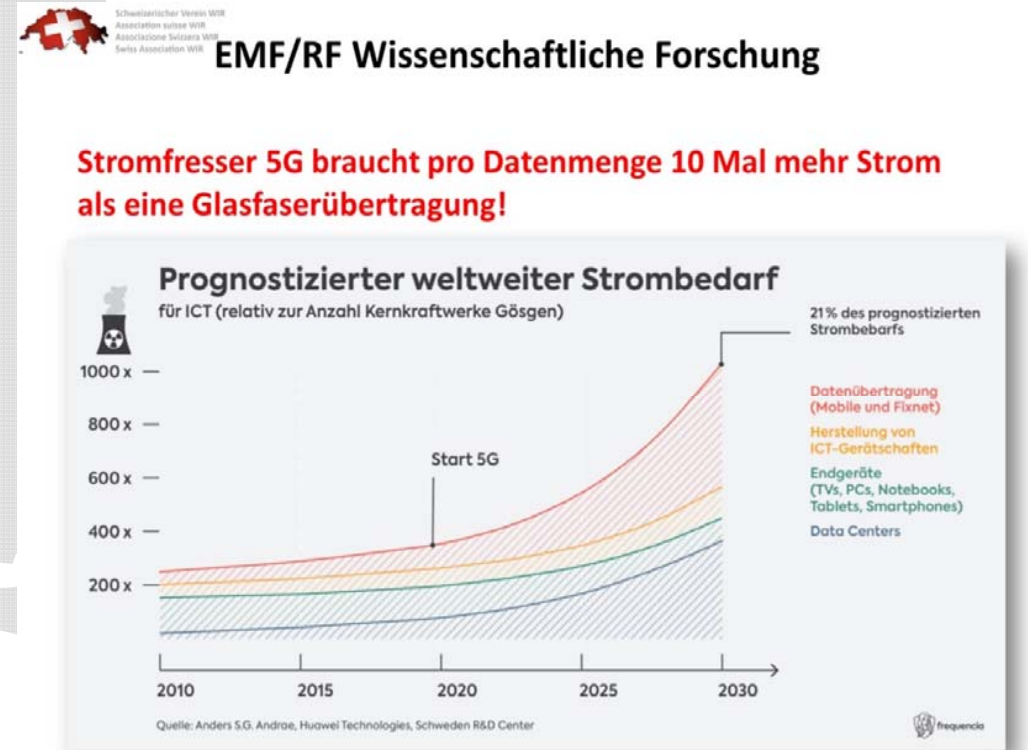
Gegensätzliche Interessen

- Verdoppelung der Datenmenge alle 18 Monate (aktuell rückläufig)
- Datenwachstum ist durch die Betreiber gewollt und politisch gefordert
- Wirtschaftliches Wachstumsmodell führt zu mehr Datenvolumen, mehr Sendeleistung und daher zu mehr Strahlung
- Einhaltung der Strahlengrenzwerte mit 5G nicht möglich: mehr Daten = mehr Energie und Strahlung



Energiebedarf 5G (x14)/Umweltschutz

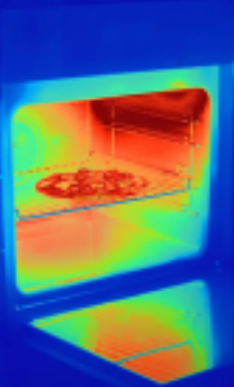
- exponentielles Datenwachstum steigert den Energiebedarf massiv
- Strombedarf der Rechenzentren, Infrastruktur und Endnutzer sowie Anzahl zusätzlicher Geräte (IoT) nehmen massiv zu
- effektive Strahlenbelastung auf die Umwelt (Mensch, Tier, Fauna) nimmt massiv zu
- effizientere Antenne ist Trugschluss (Rebound-Effekt)
- ökologischer Fussabdruck verringern



• Aktualität Strommangellage

- Der Bundesrat fordert zum Stromsparen auf! Kommunikation Kampagne vom 31.08.2022
- Die Mobilfunkbranche ist angehalten ebenfalls ihr Energiesparpotenzial auszuschöpfen!!!

Energie ist knapp.
Verschwenden wir sie nicht.



Werden bei einer Strommangellage gewisse Anwendungen, Aktivitäten und Dienstleistungen generell unterbunden?

Gibt es bei einer Strommangellage Ausnahmen für systemrelevante Betriebe wie Spitäler oder Mobilnetzbetreiber?

Grundsätzlich wird diese Verbrauchergruppe (Betreiber kritischer Infrastrukturen und grundversorgungsrelevante Verbraucher) gleich behandelt wie Grossverbraucher, die nicht zu einer dieser Gruppen gehören.

Situationsabhängig können bestimmte relevante Betriebe teilweise oder ganz von Bewirtschaftungsmassnahmen ausgenommen werden. Diese Beurteilung ist aber erst in der konkreten Krisensituation möglich. Entsprechend sind auch die Betreiber angehalten, ihr Energiesparpotenzial im Falle einer Strommangellage auszuschöpfen.





Laubscher
plannetzwerk.

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.**

Mehr Infos:

www.vereinwir.ch

www.gigahertz.ch

www.schutz-vor-strahlung.ch





Schweizerischer Verein WIR
Association suisse WIR
Associazione Svizzera WIR
Swiss Association WIR

15 Minuten Pause

