



Vom 1. Juli 2020 18.00 h  
Waaghaussaal St. Gallen

## Zusammenfassung der IG Digital-Optimal

**Anlass:**  
**St. Galler Kleinstzellen-Konzept**  
**+ Mobilfunk-Technologie/5G**

Erstellt von Theodora Mis mit Ergänzungen von Angelika Cordes, Margaritha Weber und Referenten  
(Grundlage: Technisch mangelhafte Audioaufnahme plus Rückfragen)

<p><b>Begrüssung</b></p>	<p>Angelika Cordes von der IG begrüsst die Anwesenden. Sie berichtet wie wir, Margaritha Weber, Theodora Mis und Angelika Cordes, uns als IG gefunden haben in der gemeinsamen Auseinandersetzung mit der Mobilfunk-Technologie und 5G</p> <p>Sie dankt für das offene Ohr der Stadtvertreter: <b>Peter Jans</b>, Stadtrat <b>Andreas Küng</b> Umwelt und Energie, <b>Christian Maier</b>, St. Galler Stadtwerke und auch für die erfreuliche finanzielle Unterstützung durch die Stadt für Raum und Moderation.</p> <p>Unsere Moderatorinnen sind: Rhea Braunwalder und Clara Esteve, von OstSinn, die Plattform für Nachhaltigkeit in der Ostschweiz.</p> <p>Aus dieser guten Zusammenarbeit entstand dieser Anlass.</p> <p>Margaritha Weber und Angelika Cordes: «Mit unserem Anlass wollten wir herausfinden, ob das St. Galler Kleinstzellen-Modell strahlungsärmer ist als das Angebot der Mobilfunkanbieter und wie die Mobilfunktechnologie, besonders 5G, zu beurteilen ist. Zuerst angefragt wurden Politiker aller Parteien, die sich zu 5G geäußert hatten. Dem gegenüber Personen mit Fachwissen aus dem Raume St. Gallen und ein Referent aus Kreuzlingen. Interessierte Politiker gab es wenige, gekommen sind heute zwei SP-Politiker. Weitere VolksvertreterInnen von den Umwelt-Freisinnigen, aus der SP und von den Grünen, die gerne gekommen wären, sind leider verhindert.</p> <p>Dann luden wir Bürgerinnen und Bürger ein, Leute wie wir, mit wenig Wissen über Mobilfunk Man kann sagen: An diesem Abend sind gleiche Gruppen vertreten wie in unserer Gesellschaft:</p> <p>Einige aus der breiten Masse der wenig informierten Bürger, nur wenige Politiker, die sich um das Thema kümmern und fachliche Informationsträger, die widersprüchlich sind.</p> <p>Bei den Vorbereitungen wurde uns noch deutlicher als bislang bekannt und bewusst, wie umstritten die einzelnen Fachrichtungen sind. Vieles wird geglaubt oder nicht geglaubt. Wir hören heute auch Informationen zu einem kaum bekannten und nicht berücksichtigten Aspekte des Mobilfunks: Über die Skalarwellen, die laut Google-Informationen, als wissenschaftlich nicht anerkannt gelten. Dazu kann man sich auch auf Galileo Galilei berufen, dem keiner glaubte, dass die Erde keine Scheibe sei. Wir können heute nur sehr kurz auf die Skalarwellen eingehen, verweisen aber auf einen Anlass in Rehetobel, in dem man sich vertieft darüber informieren kann, die Flyer liegen auf.</p> <p>Der heutige Anlass soll mithelfen, dass wir alle informiert und motiviert werden und bleiben, uns kritisch mit Mobilfunk und seinen Auswirkungen auseinander zu setzen. Vor allem der Schutz für Mensch, Tier und Natur soll uns im Umgang mit Mobilfunk leiten. Informationsgefässe sollen geschaffen und gepflegt werden, womit Verwaltung und Politik Unterstützung erhalten, die Bevölkerung für Gesundheit und vertretbaren Umgang mit Mobilfunk zu sensibilisieren.»</p>
--------------------------	---

<b>Moderation</b>	<p>Clara Esteve berichtet von OstSinn, seiner Vision und Mission:  OstSinn ist ein gemeinnütziger Verein mit Sitz in St.Gallen und hat den Zweck, eine «enkeltaugliche» Entwicklung zu fördern. Dazu organisiert der Verein Stammtische, Zukunfts-Kafis, unterstützt und begleitet Projekte und betreibt diese Website mit einer Datenbank für nachhaltige Projekte und einer öffentliche Agenda für nachhaltige Veranstaltungen. Bietet Raum, in dem Menschen Ideen und Umsetzungskraft entwickeln können. Vernetzt und unterstützt engagierte Menschen, die eine Idee umsetzen (wollen). Vermittelt Wissen zu enkeltauglichen Arbeits- und Lebensstilen.</p> <p>Wir begleiten also Projekte, moderieren Informations-Anlässe und Diskussionen.  Clara Esteve verweist auf die Corona-Massnahmen und verdankt, die Einhaltung des Sicherheitsabstandes.  Bitte alle Handys ausschalten, damit wir ein wenig Strahlenverminderung haben und keine telefonischen Störungen eintreten.</p>
<b>Ablauf</b>	<p>Der Abend wird aufgeteilt in drei Bereiche: Clara Esteve stellt die drei Referenten kurz vor.</p> <p><b>1. Drei Input-Fach-Referate</b> Total maximal 45 min.</p> <p>a. St. Galler Kleinstzellenmodell: Andreas Küng, (Leiter Umwelt und Energie Stadt St.Gallen, arbeitet mit in der Arbeitsgruppe Mobilfunk und Nichtionisierende Strahlung, Laser, Lärmschutz und Licht)</p> <p>b. St. Galler Kleinstzellenmodell: Christian Maier (Stadtwerke St. Gallen)</p> <p>c. VLC Visible Light Communication (Dr. Stefan Zbornik, unabhängiger Berater für ICT Risiken)</p> <p><b>2. Moderierte Diskussionen</b> unter Anwendung der <b>Fishbowl-Diskussionsmethode</b> (eine kleine Runde diskutiert im inneren Kreis, die übrigen TeilnehmerInnen hören im äusseren Kreis zu und können bei Fragen kurzfristig in den inneren Kreis kommen)</p> <p><b>Fach-Diskussions-Runde</b>, Ziel: Vertiefung des fachlichen Teils  In diesem inneren Kreis sind folgende 6 Fachpersonen:  Stadtvertreter: Andreas Küng (Umwelt und Energie Stadt St. Gallen)  Ärzte: Dr. med. Barbara Burlein, Dr. med. Vittorio von Toenges  Fachpersonen im technischen Bereich: René Näf, Urs Raschle, Dr. Stefan Zbornik</p> <p><b>Kleine Pause für Snacks und Getränke</b></p> <p><b>3. Weitere Diskussionsrunden:</b>  Nach der Pause kommen Politiker, Betroffene und Interessierte dazu.  Unter anderen ist <b>Stadtrat Peter Jans</b> anwesend.</p> <p>Ziel ist, der Frage näher zu kommen:  «Was bedeutet die Art der Mobilfunk-Technologie für uns Menschen, für unsere Gesundheit, unsere Lebensqualität. Was folgt daraus für die Politik?»  Wir können nicht mit Sicherheit sagen ob und wie stark Mobilfunk schädlich ist oder nicht. Welchen Umgang/welches Verhalten erfordert das von uns für unseren Umgang mit Mobilfunk und der Erhöhung auf 5G in unserer Stadt, als Gesellschaft und in unserem Leben als Individuum?</p>
<b>1.Referat</b>	<p><b>St. Galler Kleinstzellen-Konzept</b> Andreas Küng, Umwelt und Energie Stadt St. Gallen  <b>Mobilfunk:</b> Weniger Strahlung wäre möglich, aber die drei grossen Mobilfunkanbieter (Swisscom, Sunrise und Salt) sind noch nicht bereit zur Zusammenarbeit.</p> <p>Es wird immer mehr möglich von zu Hause aus oder unterwegs auf immer mehr Daten zuzugreifen, das führt zu einer Zunahme der Mobilkommunikation. Damit wird viel Geld verdient und Nutzen generiert. Auf der anderen Seite steigt das Bedürfnis nach verlässlichem Schutz. Wir müssen als Gesellschaft abwägen, was wir wirklich wollen, wieviel, wovon wir was wollen. Wir als Stadt wollen die sinnvollen Möglichkeiten der Mobilen Kommunikation, aber wir wollen sie nicht auf Kosten der Gesundheit.</p> <p>Wir haben drei Anbieter, die eine erhöhte Daten-Kommunikation wollen und anbieten. Der Bundesrat hat die Grenzwerte nicht angepasst.</p>

	<p>Die Internationale Telekommunikationsunion hat Leistungs-Anforderungen veröffentlicht für ein Mobilfunknetzwerk der 5. Generation. Aber wollen und brauchen wir das wirklich und überall? Und wenn Ja: Wie setzen wir das mit möglichst wenig Strahlung um?</p> <p>Was ist eine gute Versorgung mit reibungslos funktionierender Technologie und wie kann das mit möglichst geringen Immissionen umgesetzt werden? (Hinweis: Die Stadt St. Gallen weiss, dass das Kleinzellennetz mit weniger Strahlung arbeitet – die Beurteilung der Gesundheitsverträglichkeit ist dadurch nicht mitbeurteilt. Diese Beurteilung ist nicht in unserem Aufgabenbereich).</p> <p>Wenn man mit dem Handy durch die St. Galler Innenstadt schlendert, wird man vom WLAN-Netz aufmerksam gemacht auf das St. Galler Wireless, das kostenlos ist. Wer sich einmal registriert hat, kann bis zu 100 Mbit pro Sekunde im Internet surfen, mit unlimitierten Daten-Volumen. Das Angebot gibt es schon seit 2012, aber es hat an neuer Aktualität gewonnen, mit dem Bericht „Mobilfunk und Strahlung“ im Auftrag des Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Uvek) Ende November 2019 und mit der Diskussion um die Einführung von 5G. Grund ist die spezielle Netzarchitektur.</p> <p>Mit dem St. Galler Wireless konnte im Einzugsgebiet die Strahlenbelastung durch Mobilfunkstrahlung gesenkt werden. Dies, obwohl im gleichen Zeitraum die Datenübertragung um das mindestens Dreifache gestiegen ist.</p> <p>Je weniger Dämpfung (Distanz und Hindernisse) zwischen Sender und Empfänger liegen, desto weniger müssen beide strahlen.</p> <p>Grosse Funkdistanzen werden vermieden, die Signale werden so schnell wie möglich ins Glasfasernetz eingespeist. Der Ansatz ist technologieneutral, eine Realisation kann mit WLAN oder Mobilfunktechnologie erfolgen.</p> <p>Handy und Antenne brauchen weniger Leistung, um sich zu verbinden, das äussert sich in einer geringeren Strahlenbelastung für die Nutzer. Ein Mobilfunknetz nach dem Kleinzellenprinzip, setzt die Nutzer 2-10mal weniger den Strahlen aus als ein Netz mit klassischer Architektur. Für Vielnutzer werden die Belastungen bis zu 600-mal weniger.</p> <p>Grosse Antennen stellen nur die Grundversorgung sicher. Viele kleine Antennen mit niedriger Sendeleistung (Mikrozellen) sorgen dafür, dass nicht unnötig grosse Funkdistanzen zu überwinden sind. Das senkt die Strahlenbelastung.</p> <p>Die Mobilfunkbetreiber jedoch erachten das Kleinzellenprinzip als untauglich, sie setzen andere Prioritäten.</p> <p>Bei der Einführung der neuen Mobilfunk-Technologie, wie z.B. 5G, müsse rasch eine flächendeckende Versorgung sichergestellt werden, damit Kundinnen und Kunden, diese auch überall nutzen können. Eine solche Versorgung innert weniger Jahre zu gewährleisten, sei nur mit grossen Anlagen, z.B. auf den Hausdächern oder freistehenden Masten möglich.</p> <p>Anmerkung: 60% der übertragenen Daten, entfielen 2018 auf Videos, also Unterhaltung, zeigt eine aktuelle Untersuchung des schwedischen Mobilfunkkonzern Ericsson.</p> <p>Bis 2024 prognostiziert der Bericht eine Steigerung auf 74 %. Telefongespräche machen dagegen nur wenige Prozente aus.</p> <p>Gegenüber der Ablehnung des St. Galler Wireless durch die Mobilfunkbetreiber kann angemerkt werden, dass die Betreiber je ein eigenes Netz unterhalten mit eigenen Antennen. Nur selten wird Infrastruktur gemeinsam genutzt.</p> <p>Das Kleinzellen-Modell benötigt deutlich mehr Standorte, für kleine Antennen, was mehr gemeinsame Nutzung nahelegen würde. Im Parlament tut sich was: bei Politikerinnen und Politikern stösst das Kleinzellen-Modell auf Anklang. Ein Bericht zur Frage, ob mit dem Kleinzellenmodell und einem einheitlichen Mobilfunknetz eine nachhaltige Versorgung sichergestellt werden kann, wird verlangt.</p> <p>Der Bundesrat hat mit seinem Entscheid, an den bestehenden Grenzwerten festzuhalten, gezeigt, dass ihm viel an einer Interessenabwägung und an der Vorsorge liegt.</p>
--	--

	<p>Andreas Küng erklärt die ganzen Zusammenhänge und die Technologie mittels einer Präsentation sehr ausführlich und nachvollziehbar auch für absolute Laien im Teilnehmerkreis. Die Vorteile für die Kunden, Mobilfunkfirmen und Behörde smart-city sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>schnell, leistungsfähig, verlässlich und benutzerfreundlich</i></li> <li>- <i>bedarfsgerecht und immissionsarm</i> für Kunden und smart-city, dies sind für die MF-Firmen keine Kriterien</li> <li>- „Unsichtbar“ kleinzellig für smart-city</li> <li>- <i>wirtschaftlich</i> für die Mobilfunkfirmen und smart-city kommt auf die Investitionen und den laufenden Betrieb an.</li> </ul> <p>Durch Zusammenarbeit zwischen Stadt und allen Mobilfunkfirmen kann ein Kleinzellennetz kostengünstiger erstellt und betrieben werden als wenn alle alleine arbeiten.</p>
<p><b>2. Referat</b></p>	<p>Christian Maier, Stadtwerke St. Gallen, erklärt: Die Stadt St. Gallen wollte mit den drei Service Providern Swisscom, Salt und Sunrise eine Kleinzellenstrategie erarbeiten. Leider fehlten bei Salt und Sunrise die nötigen Ressourcen, um eine solche Strategie zu erarbeiten. Swisscom erklärte sich dazu bereit, ein kleinzelliges Netz zu simulieren um neue Erkenntnisse zu gewinnen. Die Stadt und Swisscom haben sich über ein Jahr hinaus immer wieder getroffen um die Simulationsresultate zu überprüfen.</p> <p>Das Resultat der gemeinsamen Zusammenarbeit wurde wie folgt in einer Medienmitteilung bekannt gegeben:</p> <p><i>[Zitat aus Medienmitteilung:</i></p> <p><b>Umfangreiche und aufwändige Netzplanung</b></p> <p><i>Die Simulation wurde mit detaillierten geografischen Daten der Stadt St.Gallen und moderner Simulationssoftware durchgeführt. Die Analysen erfolgten unter den Annahmen, dass in der Innenstadt keine weiteren Makrozellen, d.h. «grosse» Antennen für den Ausbau mit 5G in Betrieb genommen würden. Die maximale Sendeleistung für Kleinzellen wurde auf 6 Watt beschränkt, was den Bewilligungsprozess für solche Antennen gemäss Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vereinfacht.</i></p> <p><b>Resultate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Die Berechnungen ergaben, dass für eine Netzabdeckung von 99,1 Prozent der Wohnbevölkerung im untersuchten Gebiet mit den beschriebenen Anforderungen pro Mobilfunkbetreiber mindestens 166 Kleinzellen-Antennenstandorte erforderlich sind. Auf Basis herkömmlicher Makrozellen wären 12 Standorte für einen Betreiber notwendig</i></li> <li>• <i>Die exakte Platzierung dieser 6-Watt-Antennen erwies sich als zentral. Bei Reichweiten von wenig Dutzend Metern schrumpft die Netzabdeckung, wenn eine Antenne gegenüber der geplanten Platzierung auch nur wenige Meter verschoben wird.</i></li> <li>• <i>Die technisch bedingte hohe Anzahl notwendiger Kleinzellen hat zur Folge, dass ein reines Mikrozellennetz im Aufbau und Betrieb signifikant mehr kostet (Faktoren 2,8 bis 4,4) als der herkömmliche Ansatz. Grundlage der Kostenberechnung waren die Werte des BAFU-Expertenberichtes «Mobilfunk und Strahlung».</i></li> <li>• <i>Ein reines Kleinzellennetz führt gegenüber dem hybriden Ansatz zu schlechterer Innenversorgung. Davon besonders betroffen sind mehrstöckige Gebäude.</i></li> <li>• <i>5G-Kleinzellen brauchen zurzeit noch eine 4G-Ankerzelle und können nur ein einziges Frequenzband bedienen. Dies hat zur Folge, dass für alle Betreiber zusammen 12 und mehr Kleinzellen in den Abmessungen von zirka 20 x 20 cm nahe beisammen in geringer Höhe über dem Strassenniveau (meist an einer Hauswand) installiert werden müssen. In Zukunft wird aufgrund der technischen Entwicklung eine deutliche Reduktion der Anzahl technischer Installationen möglich sein.</i></li> </ul>

	<p><b>Stadt St. Gallen: Hybride Netztopologie mit Fokus auf Kleinzellen als präferierte Lösung</b></p> <p>Die Stadt St. Gallen sieht sich in der Haltung bestätigt, dass der Aussenraum möglichst durch Antennen im Freien versorgt werden soll. Innenräume können für eine drahtlose Grundversorgung (Telefonie, Nachrichtendienste, Notrufe, Notfallorganisationen) weiterhin durch Makrozellen versorgt werden.</p> <p>Der Datentransfer in Innenräumen soll prioritär jedoch über die kabelgebundene Infrastruktur abgewickelt werden. Soweit nötig oder von den Nutzenden erwünscht ist für eine weitergehende drahtlose Abdeckung das Netz durch Antennen im Innenraum zu ergänzen.</p> <p>Die Stadt St.Gallen sieht die hybride Netztopologie – mit klarem Fokus auf Kleinzellen – als zielführende Lösung an. Aufgrund der Erkenntnisse des bereits erwähnten Berichtes der Arbeitsgruppe «Mobilfunk und Strahlung» verursacht ein solcher Ansatz eine kleinere Gesamtexposition als der konventionelle Ansatz.</p> <p>Die Stadt St.Gallen anerkennt die wirtschaftlichen und wettbewerbstechnischen Herausforderungen der Swisscom und der andern Mobilfunkbetreiber, hält aber weiter am beschriebenen Modell fest. Sie strebt weitere Abklärungen für die Realisation von Alternativen zu Makrozellen an.</p> <p><b>Quelle obige Medienmitteilung: Untersuchung zur Mobilfunkversorgung der St.Galler Innenstadt mit Kleinzellen (02.07.2020 13:00</b>  <a href="https://www.nau.ch/ort/st-gallen/untersuchung-zur-mobilfunkversorgung-der-st-galler-innenstadt-65736143">https://www.nau.ch/ort/st-gallen/untersuchung-zur-mobilfunkversorgung-der-st-galler-innenstadt-65736143</a>  <i>Ende Zitat]</i></p> <p>Die Stadt überlegt sich anstelle des Kleinzelligen Mobilfunks das «St.Galler Wireless» auf den aktuellen technischen Stand zu heben und eventuell auszubauen. Der aktuelle Wireless Standard «Wifi6» (802.11ax) bietet auch aus Strahlenschutzsicht einige Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bessere Ausnutzung der verfügbaren Bandbreite  ⇒ geringer Belastung durch effizienteres senden (OFDMA)</li> <li>• Bessere Ausnutzung der verfügbaren Energie (aka Batterie)  ⇒ geringer Belastung durch «nicht senden» (TWA)</li> <li>• Möglichkeit von Absprachen  ⇒ geringer Belastung durch weniger «lärm»  (BSS Coloring)</li> </ul> <p>Insbesondere wenn die Bewohner mit der Stadt zusammen arbeiten, ist es möglich, die Belastung zu reduzieren.</p> <p>Andreas Küng erklärt, wie die Bevölkerung die Mobilfunktechnologie strahlungsminimierend einsetzen und eigenverantwortlich ihren Beitrag leisten kann für sich und ihr unmittelbares Umfeld, z.B. in ÖV und Bereichen mit grossen Menschenansammlungen: So oft wie möglich WLAN aus, auf Flugmodus schalten und das Handy mit Kopfhörer benutzen, jede 10 cm bewirken eine enorme Minderung der Strahlenbelastung. Das Video-Downloads auf zuhause beschränken und wenn möglich dort das Kabelnetz nutzen.</p>
	<p><u><i>Hinweis von Theodora Mis: Ergänzende Informationen im Internet</i></u></p> <p>Beobachter 20. Dezember 2019, Vorbild St. Gallen: Weniger Strahlenbelastung wäre machbar:  <a href="https://www.beobachter.ch/wirtschaft/vorbild-st-gallen-weniger-strahlenbelastung-ware-machbar">https://www.beobachter.ch/wirtschaft/vorbild-st-gallen-weniger-strahlenbelastung-ware-machbar</a>  ?????</p>

<p><b>3. Referat</b></p>	<p><b>VLC Visible Light Communication</b> Dr. Stefan Zbornik, unabhängiger Berater für ICT Risiken</p> <p>Stefan Zbornik berichtet vom Pilotprojekt auf der Insel Mainau, das europaweit erste Praxis-Projekt mit optischer Datenübertragung, der Visible Light Communication (VLC). Das kann ein Aufbruch in eine neue Etappe der mobilen Kommunikation sein.</p> <p>Das Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut (HHI) in Berlin hat eine Datenübertragungstechnik entwickelt, bei der das Licht handelsüblicher LED-Lampen, die für die Raumbelichtung Verwendung finden, mit eingebettetem Mikrochip als Datenträger genutzt wird. Dies könnte eine Alternative zu WLAN werden.</p> <p>Die Daten werden auf den Lichtstrom mit sehr hohen Frequenzen aufmoduliert, die auf diese Weise für das Auge nicht wahrnehmbar sind. Optische Sensoren (Photodioden) an den Endgeräten lesen die Daten aus dem Lichtstrom wieder aus. Umgekehrt werden die Datenströme vom mobilen Endgerät im Infrarotbereich an die LED-Lampe zurückgesendet.</p> <p>Stefan Zbornik zeigte uns ganz praktisch mittels Prototypen von Sender und Empfänger, wie LED-Licht Musik überträgt.</p> <p>Der Brennpunkt vom 12.06.2015 berichtete über den Start des ersten Pilotprojektes auf der Insel Mainau.</p> <p>PDF unter:  <a href="https://www.diagnose-funk.org/download.php?field=filename&amp;id=45&amp;class=DownloadItem">https://www.diagnose-funk.org/download.php?field=filename&amp;id=45&amp;class=DownloadItem</a></p> <p>Dafür rüstete man einen vorhandenen Konferenzraum auf der Insel Mainau mit Visible Light Communication (VLC) Technologie aus, um damit eine optische WLAN-Umgebung zu realisieren. Dadurch konnte die vorhandene funkbasierte WLAN-Lösung ersetzt werden. Die Aufrüstung sollte in mehreren Aufbausritten erfolgen und Erkenntnisse für praxisorientierte Parameteroptimierung ermöglichen. Gefördert wurde das Projekt vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg</p> <p><i>[Zitat:</i>  Fraunhofer HHI-Projektleiter Dr. Anagnostis Paraskevopoulos:  <i>„Die VLC-Technologie ist ein sehr interessanter Alternativansatz für die Vermeidung der zunehmenden Strahlungsbelastung, ohne auf den drahtlosen Austausch von hohen Datenmengen verzichten zu müssen. Für das Fraunhofer HHI ist die Erprobung der Technologie in einer realen Umgebung von großer Bedeutung. Die damit gewonnenen Erkenntnisse können sowohl zu einer zielorientierten Parameteroptimierung führen, wie auch die Vorentwicklung vorantreiben, um zusammen mit potenziellen Industriepartnern, beispielsweise aus der Beleuchtungsindustrie, innovative Produkte zu entwickeln.“</i></p> <p><i>Für den botanischen Garten Insel Mainau steht vor allem die umweltfreundlich zertifizierte Ausrichtung des Unternehmens und die damit verbundene Wahrnehmung durch die Besucher im Vordergrund. Das Projekt ist bedeutend, denn es soll demonstrieren, dass die Alternative – optische statt funkbasierte Datenübertragung – nicht nur als Forschungsidee existiert, sondern auch in realen Umgebungen funktionieren kann. Ende Zitat]</i></p>
	<p><i>Hinweis von Theodora Mis: Ergänzende Informationen im Internet</i></p> <p><i>VLC - Daten unterwegs im Licht, Drahtlose Datenkommunikation über LED-Licht:</i>  <a href="https://www.diagnose-funk.org/themen/mobilfunk-alternativen/visible-light-communication/vlc-daten-unterwegs-im-licht">https://www.diagnose-funk.org/themen/mobilfunk-alternativen/visible-light-communication/vlc-daten-unterwegs-im-licht</a></p>

<p><b>Stadtrat Peter Jans:</b></p>	<p>Peter Jans berichtet, dass sich der Stadtrat bereits längere Zeit mit dem Thema Mobilfunktechnologie ausführlich beschäftigt, dass sie das sehr ernst nehmen mit der Strahlenbelastung. St.Gallen ist flächendeckend mit Glasfaser und in Teilen der Innenstadt dem St. Galler Wireless ausgestattet und das Netz abgedeckt. Grundsätzlich muss sich die Gemeinde nicht mit dieser Thematik befassen. Es ist eine freiwillige Aufgabe, die sie da übernommen hat. Im Zuge der 5G-Diskussionen haben wir eine Anfrage erhalten, wie wir als Stadtpolitiker dazu stehen, bei dem Druck durch die 3 Anbieter und aber auch der inzwischen vielen kritischen Stimmen, die auch da sind.</p> <p>Zum einen ist klar, die Anbieter könnten alle in das Glasfasernetz rein, die Stadtpolitik sieht dafür auch eine Chance, die neuen Technologien anzubieten, aber nicht um jeden Preis. Die 3 Anbieter haben andere Pläne mit ihren schon vorhandenen grossen Antennen und ihrer Technologie. Zum einen ist die Stadt Bewilligungsgeberin im Sinne des bestehenden Gesetzes, zum anderen als Grundeigentümerin von Bauten wo Antennen stehen oder Gesuchen, neue zu erstellen.</p> <p>Bei Ausbaugesuchen der bestehenden und neuen Antennen, muss Andreas Küng die Gesuche behandeln nach den einschlägigen Vorschriften und Grenzwerten. Nach Prüfung und Bestätigung, dass die Vorgaben eingehalten sind, muss auch bei Einsprachen, die Bewilligung erteilt werden. Auch das Konzept des Kleinstzellen-Modells ist ausgerichtet auf den Verbund mit dem Glasfasernetz, über das die Innenversorgung hauptsächlich erfolgen sollte, und führt damit zu erheblich minimierter Strahlenbelastung.</p> <p>Die Technologie wird sich sehr rasch und laufend weiterentwickeln, doch geht es dem Stadtrat nicht allein um den Fortschritt, er hat auch die Aufgabe, auf die Gesundheitsverträglichkeit für die Bevölkerung zu achten und selbstverständlich, sind ja auch alle selbst davon betroffen. Es finden in der Politik manchmal harte Diskussionen statt, in der Interessenabwägung, Innovationen anzunehmen und die negativen Auswirkungen zu begrenzen. Der Ansatz der Stadt ist es, die neue Mobilfunkgeneration unter Beibehaltung der bestehenden Grenzwerte der Mobilfunkstrahlung einzuführen.</p> <p>Der Bundesrat hat nun auch auf die Beibehaltung der Grenzwert entschieden, aber ob das immer so bleibt kann man nicht sagen, der Druck von den Anbietern ist gross.</p> <p>Der Stadtrat hat aber kürzlich entschieden, dass er zurückhaltend sein will, wenn die Provider Gesuche stellen auf Städtischen Boden und Gebäuden für Grossantennen. Wir sagen nicht, wir geben keine Bewilligungen mehr aber wir werden zurückhaltend sein. Wir suchen Wege, den Fortschritt zu gehen, aber in Verträglichkeit zur Gesundheit für die Bevölkerung. Wie sich das entwickelt werden wir sehen.</p>
<p><b>Pause</b></p>	<p>Während der Pause wurde die Bestuhlung für das Fishbowl Frage-/Antwort-Gremium umgebaut</p>
<p><b>1.Fishbowl- runde</b></p>	<p>Moderiert durch <b>Rhea Braunwalder</b></p> <p>Rhea Braunwalder begrüsst die Teilnehmer und Teilnehmerinnen der ersten Runde und erklärt das Modell der Fishbowl-Kommunikation, bittet um langsame und klare Aussprache, weil wir aufgrund der Akustik hier auf das Mikrofon verzichten wollen. Sie bittet auch um respektvollen Umgang und den Sprechenden nicht ins Wort zu fallen, mit Ausnahme von ihr als Moderatorin, da sie auf die Zeit achten muss und nur begrenzte Zeit vorhanden ist und alle zu Wort kommen wollen und sollen. Es sollen keine Vorträge sein, sondern mit den anderen eine offene Frage und Antwort-Runde entstehen.</p> <p>Jeder stellt sich mit seinem Namen, seiner Position und seiner Fachrichtung und einem Lieblingstier vor.</p> <p>Im inneren Kreis sitzen 6 Personen:</p> <p>Dr. med. Barbara Burlein, Dr. med. Vittorio von Toenges und die weiteren Fachpersonen: Andreas Küng, René Näf, Urs Raschle, Dr. Stefan Zbornik</p>

	<p>Dr. med. Vittorio von Toenges beginnt die Runde: Ich bin Komplementärmediziner, mit Schwerpunkt Kinderheilkunde und anthroposophischer Medizin und beschäftige mich seit 7 Jahren mit Mobilfunk und mit Patienten, die darunter leiden. Lieblingstier: liebe alle Tiere, aber zu Hunden habe ich ein besonderes Verhältnis</p> <p>Dr. med. Barbara Burlein: Ich komme aus Bayern und bin ausgebildete Anästhesie- und Notärztin mit vielen Einsätzen in der Boden- und Luftrettung (REGA), zusätzlich Fachärztin für Allgemeinmedizin (FMH) und seit mehr als 25 Jahre internationale Ausbildungen in Komplementärmedizin. Seit ca. 11 Jahren bin ich in eigener Praxis tätig mit den Schwerpunkten Medizinische Kinesiologie, Homöopathie, Akupunktur und Neuraltherapie, Manuelle Medizin, Ernährungs- und Entgiftungsmedizin, Orthomolekulare Medizin und Störfeldsuche. Ich erstelle für jeden Patienten ein eigenes auf ihn abgestimmtes, individuell ausgetestetes Programm, erfasse die Ursachen und leite den Patienten an, seine eigenen Heilungskräfte zu aktivieren. Immer häufiger begegnen mir Patienten mit Störungen durch Strahlenbelastungen. Lieblingstier: Pferd.</p> <p>René Näf: Ich bin von Beruf Bauingenieur mit Schwerpunkt Bauphysik, Haus- und Messtechnik, wohnhaft in Rehetobel und Präsident des Verbandes für Radiästhesie und Geobiologie Schweiz sowie des Vereins Natur bewusst sein St. Gallen. Ich halte viele Vorträge über die gesundheitlichen Auswirkungen der Mikrowellen-Mobilfunktechnologie und Elektrosensibilität, gebe Seminare über Energie- und Informationsmedizin, Geobiologie, Geomantie und Technomantie und beschäftige mich seit über 20 Jahren mit den Skalarwellen und mit Prof. Dr. Ing. Konstantin Meyl. Skalarwellen sind Longitudinalwellen, biologisch-medizinisch relevant und haben damit gänzlich andere physikalische Eigenschaften gegenüber den Querwellen, wie z.B. die Hertzchen Wellen, welche auf die Biologie keinen Einfluss haben. Skalarwellen sind in der Natur und Technik bestens bekannt beispielsweise vom Schall, dem Wetter (Wolken, Tornados), den primären Erdbebenwellen, den Tsunamiwellen in Küstennähe, allgemein in der Fluidtechnik etc. Nur in der Elektrotechnik will man infolge eines historisch begründeten Streites seit deren Entdeckung durch den Experimentalphysiker Nikolas Tesla, nichts wissen, weil ihm bis zu dem Zeitpunkt die mathematische Herleitung, wie sie mein Freund Prof. Dr. Ing. Konstantin Meyl gelang, nicht bekannt war. Das Skalarwellen-Phänomen ist in der Physik übrigens vom Welle-Teilchen-Dualismus der Lichtwellen bestens bekannt und nach jahrelangem Streit im Status quo, um nur eines der vielen Gegenargumente bezüglich der Nicht-Wissenschaftlichkeit von Dr. Meyl im Google zu erwähnen. Es könnten im Übrigen bei genauerer Betrachtung die wenigsten E-Smog-Thematiken medizinischer und technischer Natur mittels der Hertzchen Wellen begründet werden und würden kläglich mangels interdisziplinären Denkens scheitern! Mein Lieblingstier: Bär.</p> <p>Urs Raschle: Mein Beruf ist, Elektrosmog-Analysen, Lebensraum-Energetik, EMV-Technologie. Berufsaus- und Weiterbildungen habe ich Deutschland gemacht. Ich mache Messung, Beratung, Sanierung für Private und Firmen. Untersuchungen von Bauplätzen, Parzellen, Stallungen, Schlafplätzen, usw.. Abnahme- und Kontrollmessungen nach baubiologischen Richtlinien, nach Minergie Eco, nach PR-NIS der Stadt Zürich oder nach den gesetzlichen Bestimmungen der NISV. EMV und Netzqualität-Messungen für Ihre Sicherheit und zum Wohle der Gesundheit. Als zertifizierter Messtechniker Bio-Elektrotechnik® der SABE® Schweiz führen wir fachgerechte Bauherren und Ingenieur-Beratungen durch. Im Zusammenhang der verschiedenen Gebiete habe ich dann René Näf kennen gelernt und konnte mich da in vieles einarbeiten. Mein Lieblingstier: Hund.</p> <p>Andreas Küng: ich bin ja bereits vorgestellt worden: Beruf Umweltingenieur ETH, arbeite seit 2009 bei Umwelt und Energie der Stadt St.Gallen. Habe beratende Funktion im Beschaffungsprozess und bringe dort umweltrelevante Kriterien ein. Weiter bin ich zuständig für die Fachgebiete nichtionisierende Strahlung sowie Schall und Laser. Lieblingstier: Mauerläufer.</p>
--	---



	<p>Dr. Stefan Zbornik: Ich habe mich bereits vorgestellt. Ich komme von Kreuzlingen am Bodensee. Ich bin ein wacher, kritischer und engagierter Familienvater, dem eine moderne Schule am Herzen liegt. Der vernünftige Umgang mit neuen Medien ist mir besonders wichtig. Da kenne ich mich bestens aus, insbesondere mit VLC Visible Light Communication Mein Lieblingstier sind Nachbars Katzen, ich liebe sie und sie mich auch.</p> <p><b>Rhea Braunwalder erklärt</b>, wie es weiter geht. Es gibt 15 min. Zeit um sich hier im geschlossenen Kreis auszutauschen und danach öffnet sie den Kreis und es kann jemand auf den leeren 7. Stuhl kommen und an jemand oder die ganze Runde eine Frage stellen oder einen Kommentar abgeben und jemand wird darauf antworten. Ist die Frage beantwortet, geht derjenige wieder raus und es kann aus den übrigen Teilnehmern jemand wieder in die Expertenrunde eintreten.</p>
<p><b>Experten-Runde</b></p>	<p>Urs Raschle fand, es ist Interessant zu sehen, wie sich die Stadt bemüht, die Bürger noch mehr zu verstrahlen. Er sei kürzlich durch die Stadt gegangen mit seinem Messgerät und habe festgestellt, dass die Strahlung auch durch WLAN, Kleinstzellen enorm waren. Wenn jetzt noch mehr kommt durch 5G, ist es mein Anliegen, nicht immer noch mehr an Strahlung hinein zu bringen.</p> <p>Die Aussagen von René Näf waren auf dem Audiogerät nicht verständlich. Auf Nachfrage bekamen wir diese Zusammenfassung mit ergänzenden Informationen zu dem fachlichen Bereich der Funkwellenwirkungen.</p> <p><i>[Zitat:</i></p> <p>René Näf antwortet darauf, dass im Zusammenhang damit die Betroffenen nicht auf die Hertzchen Wellen, sondern auf die Skalarwellen reagieren, weil letztere zusätzlich zur Information auch Energie tragend sind.</p> <p>Er erklärt, dass es nebst der bekannten transversalen zur Ausbreitungsrichtung schwingenden Hertzchen Wellen die noch nicht direkt messbaren Skalarwellen gibt, wie sie sich aufbauen und welche Wirkung sie haben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sie sind nicht abschirmbar, selbst durch einen Faraday'schen Käfig und stärkste Betonwände bei geringster Sendestärke nicht, was die gesundheitlichen Auswirkungen bei flächenhafter Dauerbestrahlung, sei es durch 4G/5G, das Kleinstzellenkonzept oder das VLC, massiv erweitern wird. Beim VLC-Projekt werden die Frequenzen lediglich um einige 10-er-Potenzen in den Lichtbereich verschoben, wo die Biologie bekanntlich auch mit Skalarwellen-Antennen (Zäpfchen und Stäbchen) arbeitet!</li> <li>- Die Ausbreitungsgeschwindigkeit ist höher oder tiefer als die Lichtgeschwindigkeit. Unterhalb der Lichtgeschwindigkeit sind Skalarwellen biologisch relevant, weil sie mit der Materie wechselwirken können und sie schwingen längs mit der Ausbreitungsrichtung.</li> <li>- Die Abnahme der Feldstärke verläuft nicht nach dem Abstandsquadratgesetz wie bei der Hertzchen Welle oder den Gravitationsfeldern üblich, sondern es gilt der Impulserhaltungssatz analog dem Newtonpendel, was z.B. die Geldrollenbildung beim Blut und andere biologisch-medizinische Phänomene erst zu erklären vermag. Abstand halten zu einem Sender nützt somit bei Resonanz nichts!</li> <li>- Im Nahfeldbereich einer Antenne haben wir 100% Skalarwellen, weil sie sich als Stosswellen ablösen resp. einrollen müssen. Deshalb hat der Messtechniker im Nahfeld grösste Mühe, mit seinen Messsonden etwas Vernünftiges messen zu können, was dazu führt, dass dieser nach DIN-Norm in 3, 5 und in 10 m Entfernung im so genannten Fernfeld misst und anschliessend durch zurückrechnen den SAR-Wert eines Handys bestimmt, wohl wissentlich, dass er dabei das Antennenrauschen – die Skalarwellen, welche je nach Antennentyp und Digitalisierung der Daten einen Anteil von bis zu 60% ausmachen – messtechnisch nicht berücksichtigt, weil die Wellengeschwindigkeit ständig Feldabhängig fluktuiert und dadurch nicht messbar ist! Der SAR-Wert wird dadurch zur Farce.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Im erwähnten Fernfeld zerfällt ein Teil der Skalarwellen zu Hertzschen Wellen, was die Umgebung erwärmt – der gleiche Effekt wie im Mikrowellenherd, welcher die Strukturen des Essens, im besonderen das Wasser resp. den Körper durch Resonanz zersetzt und deren Gefahren mehr als veranschaulicht, verwenden wir doch die selbigen Frequenzen beim WIFI, WLAN, Bluetooth, 4G etc. und noch weiter erhöht bei 5G. Dieser Effekt wird im Körper als oxidativer resp. nitrosativer Prozess bezeichnet. Tod vom Himmel fallende Vögel, Bienen oder auf Strassen tot umfallende Menschen wie in Wuhan sind dann durchaus mögliche Erscheinungen. Corona als Folge lässt grüssen!</li> <li>- Die Wasserresonanzen (oberhalb 1 GHz, im spez. 2.4 bis 22.2 GHz, resp. Oberwellen) müssten deshalb für technische Zwecke gesperrt werden, weil die Biologie damit arbeitet.</li> <li>- Die Intensität/Sendeleistung spielt bei Resonanz eine sekundäre Rolle, weshalb Grenzwertdiskussionen für Hertzsche Wellen irrelevant werden lassen und bisher dazu führten, dass in den verschiedenen Ländern und Städten verschiedene Grenzwerte mit bis zu einem Faktor von 1000 dazwischen zulässig sind. Deshalb muss der Grenzwert für Hertzsche Wellen erhöht und die Gesamtabstrahlungsleistung erniedrigt werden, dass die Industrie gezwungen ist, wieder Antennen mit einem physikalisch vernünftigen Wirkungsgrad für Hertzsche Wellen zu bauen.</li> <li>- Bei einer Energieübertragung mit Skalarwellen kann es einen "Over-Unity-Effekt" geben, d.h. es kann mehr Energie empfangen werden als der Sender abstrahlt, was mit der Existenz von Raumenergie zusammenhängt, bis zum strukturellen Zerfall biologischer oder technischer Systeme.</li> </ul> <p><i>Ende Zitat]</i></p>
	<p><b>Rhea Braunwalder fragt</b>, ob jemand mit Skalarwellen etwas anfangen kann oder ob René Näf von etwas spricht, was gänzlich unbekannt ist.</p> <p>René Näf führt weiter aus: In medizinischen Kreisen werden Skalarwellen weltweit in verschiedenen universitären Labors z.B. zur Krebsheilung getestet wie an den Universitätsklinik in Heidelberg und Madrid und die chinesischen Genetiker zeigten bereits vor Jahren grosses Interesse an Dr. Meyl's Forschungen bezüglich der Zellkommunikation und Ausleseverfahren der DNA. Prof. Dr. Hartmut Heine lehrt inzwischen Meyl's bahnbrechende Forschungen auf universitärer Stufe in der Regulationsmedizin in der extrazellulären Matrix. Die Skalarwellen finden weiter Anwendung in radionischen Geräten russischer Weltraumfahrt-Medizinaltechnik oder mehr oder weniger heimlich in militärischen Kreisen wie im Iran, der Türkei, in China, Russland, den USA usw. In den beiden letztgenannten Ländern laufen die Forschungsarbeiten unter den Begriffen Torsionsfelder resp. Haarp.</p> <p>Urs Raschle gibt als kurzes Feedback, dass dieses Wissen früher unterrichtet wurde, er könne sich noch gut erinnern. Aber heute würde es in den Ausbildungen einfach nicht mehr erwähnt.</p>
	<p>Dr. Vittorio von Toenges meldet sich zu Wort, und sagt: Er könne nicht sagen, ob Skalar- oder andere Wellen die Ursache sind, aber er wisse sicher, dass Mobilfunk schade. Er berichtet über einige sehr gute Arbeiten, die schwere gesundheitliche Schädigungen des Mobilfunks nachweisen. Er berichtet über eine medizinische Arbeit, wie Mobilfunkstrahlungsimpulse das Calcium in die Zellen hineinschiessen und weil die Zellen das Calcium nicht mehr abbauen können, dies oft die Ursachen von schweren gesundheitlichen Störungen sind. Auch psychiatrische Krankheiten, wie starke Nervosität, Unruhe, Stress sind oft Folgen von hohen Strahlenbelastungen.</p> <p>Ein weiteres Steuerungssystem ist der Hormonhaushalt und der kann ebenfalls dadurch schwer angeschlagen werden und ein gestörter Hormonhaushalt kann zu weiteren schweren Krankheiten führen.</p> <p>Viele Menschen sind heute schon schwer geschädigt, die nicht wissen, woher die Krankheiten kommen, weil sie die Zusammenhänge nicht erkennen, nichts davon wissen.</p>

	<p>Zum Beispiel kommt es zu Häufungen von Spermien-Schädigungen, die dann eine Schädigung der Erbsubstanz nach sich ziehen, wenn es doch noch zu Befruchtungen führt und Babys entweder schon mit Behinderungen geboren werden, oder im Anschluss auftretende Erkrankungen diese Erbschädigungen nachweisen. Die Hormonelle Schädigung führt dazu, dass die Fortpflanzung zu vermehrten Veränderungen führt. Sowohl beim Mann in den Spermien, wie bei der Frau in den Eierstöcken.</p> <p>Dr. Vittorio von Toenges berichtet noch von vielen weiteren schädlichen Auswirkungen auf unseren Körper und die Psyche, die ich hier ebenfalls zusammenhängend nicht wiedergeben kann aus akustischen Gründen.</p>
	<p>Die Aussagen von Dr. Barbara Burlein waren auf dem Audiogerät nicht verständlich. Auf Nachfrage bekamen wir diese Zusammenfassung mit ergänzenden Begründungen aus dem medizinischen Bereich:</p> <p><i>[Zitat:</i></p> <p>Frau Dr. Burlein kennt viele Beispiele aus ihrer Patienten-Praxis. Sie macht dabei die Erfahrung, dass Mobilfunk-Belastungen in sämtlichen Bereichen des Körpers Schaden anrichten können:</p> <p>Die Krankheitsmuster folgen dabei einer Logik, die nur durch die Skalarwellen mit ihren Eigenschaften begründet werden können und die von den Professoren Dr. Hecht und Dr. Balzer wissenschaftlich über Jahre empirisch erfasst wurden. Ihre Ergebnisse passen sehr genau mit der Polyvagaltheorie zum Trauma-Verlauf von Dr. Stephen Borges und Dr. Peter Levin überein. In der anfänglichen, reversiblen, ca. 3-jährigen Phase erfolgen die Schädigungen durch die Felder auf einer biophysikalischen Ebene, indem die Betroffenen unter erhöhter Sympathikusaktivität und diffusen nervlichen Störungen leiden. Es kommt häufig zu verschwommenem Sehen bis zu temporärer Erblindung, Schwindel Tinnitus etc. Nach ca. 3 Jahren kippt das System von hypertotonischer zur hypotonischer Aktivität um, weil die dauerhafte, anstelle einer in der Natur üblichen temporären, stochastischen Feldeinwirkung dem Nervensystem eine hohe Wichtigkeit vortäuscht und dadurch die eigenen Körperinternen Signale überhört werden. Durch den oxidativen und nitrosativen Stress bedingten, gesteuerten, erhöhten Zellabbau und ausgelösten Diabetes und damit verbundenen weiteren hormonellen Störungen werden die Myelinschichten der Nervenbahnen zerstört. Es folgen Lähmungserscheinungen und das Immunsystem fährt in dieser ca. 3 bis 5 Jahre dauernden Phase herunter, dass aus den Zellabbauprodukten Viren entstehen können und Bakterien, Pilze sowie chemische Giftstoffe etc. immer mehr zur Belastung werden. In der letzten, irreversiblen Phase erfolgt nach dem hormonellen Zusammenbruch der strukturelle Zerfall, welcher schwere Krankheitsbilder wie Alzheimer, MS, Parkinson und Lymphsystem-Erkrankungen, wiederholt auftretende, schwer zu beherrschende Blutdruckkrisen, verschiedene Arten von Infarkten zunehmend schon bei jüngeren Menschen, Fibromyalgie, Gicht, Rheuma, Autoimmunerkrankungen, Krebs, platzende Genstrukturen etc. zur Folge haben kann. Die Folgen bei erhöhtem Energieeintrag in biologische Systeme sind im Besonderen bei erhöhtem Skalarwellenanteil, welcher bei 5G zu erwarten ist, ohne Ableitungsmöglichkeit der Energien noch nicht absehbar.</p> <p>Leider ist es technisch sehr schwierig, diese diffusen psychischen, physischen und über Jahre sich entwickelnden Krankheitsbilder als Folgen der E-Smog-Belastungen zuzuordnen. Entsprechend werden Elektrohypersensible von den meisten Psychologen und Schulmedizinern als psychisch Labile und Simulanten abgetan und dies nur, weil keine geeignete physikalische Messgeräte zur Verfügung stehen und die entsprechenden physikalisch-chemischen Prozesse in der Biologie nicht verstanden werden. Zusätzlich führt dies oft dazu, dass finanzielle Probleme entstehen, weil der Staat und damit auch die Versicherungen die Krankheitsbilder nicht anerkennen wollen.</p> <p><i>Ende Zitat]</i></p>
	<p>Andreas Küng sagt, dass es aus Vorsorgegründen wichtig sei, für Netzwerke zu sorgen, die möglichst wenig Strahlung verursachen, was auch das Bestreben der anwesenden Ingenieure ist, unabhängig vom mehr oder weniger gesicherten Wissen über die gesundheitlichen Wirkungen der Mobilfunkstrahlung. Aber auch die Nutzer können ihres dazu beitragen und die Mobilfunktechnologie strahlungsärmer nutzen, als sie es heute tun.</p>

	Dafür braucht es noch viel Aufklärung.
	<p>Angelika Cordes nimmt den leeren Stuhl ein und sagt, dass wir sowohl die Mobilfunktechnologie nutzen möchten, aber auch gesund bleiben wollen. Darum ist es gut, wenn strahlungsärmere Entwicklungen vorangetrieben und genutzt werden, aber auch, dass ein bewussterer Umgang und eine Verhaltensänderung stattfindet mit dieser Technologie.</p> <p>Es darf nicht sein, dass Kleinkinder und Schwangere so unbesorgt mit dem Handy umgehen, wie man es jetzt überall sieht. Darüber muss informiert werden!</p> <p>Es muss über die Werbung genauso deutlich werden wie dank Corona jetzt jeder weiss, dass Händewaschen eine wichtige Hygienemassnahme ist. Die Mobilfunktechnologie hat einen so hohen Stellenwert bekommen, immer mehr, immer schneller, immer einfacher ohne dabei die Gesundheit und unsere Bedürfnisse als Mensch zu beachten</p> <p><i>(Kleiner Satirebeitrag von Theodora Mis: Sitzt ein Paar im Gras, Rücken an Rücken, beide starren auf ihr Handy. Schreibt der Mann seiner Partnerin auf WhatsApp, ‚ich liebe dich‘, schreibt sie zurück ‚ich hab’s gesehen‘!). Das ist doch wirklich traurig.</i></p>
	Urs Raschle: Warum richten wir nun in jedem Kindergarten und jeder Schule WLAN ein? Er weiss aus Erfahrung von an Privatschulen realisierten Projekten, dass man die Technik in jeder Schule, jedem Kindergarten problemlos verkabeln kann. Das ist von allen Seiten als am strahlungsärmsten anerkannt. Hier müssen wir beginnen.
	Dr. Vittorio von Toenges: Es ist völlig unsinnig, dass 75% der Strahlung durch die Luft fliegen soll, nur damit ich im Freien oder im Bus und ÖV Videos runterladen kann. Das kann man auch mit Kabelanschluss zuhause machen. Hier müssen wir sensibilisieren.
<b>Erweiterte Diskussion</b>	<p>Jens Bomholt erwähnt die permanente Zwangsbestrahlung im freien Raum und im ÖV (besonders bei G5 und wenn man sich dann im Richtstrahlbereich für viele aktiven Mobil-Nutzer befindet). Das betrifft ja auch Schwangere, Kinder und andere Empfindliche, die diesem Elektrosmog extrem ausgesetzt sind. Dem könnte man entgegentreten, so wie zum Schutz vor Passivrauchen die Rauchproblematik bewusst gemacht und gesetzlich geregelt wurde. Das ist ein sehr erfolgreiches Vorbild.</p> <p>Im Falle der Mobiltelefonie könnte man es durch eine veränderte Kostenstruktur regeln: sehr geringe Kosten bei den minimalen Datenmengen für normale Telefonie, dann aber eine progressive Teuerung für die (unnötige und vermeidbare) Nutzung mit hohen Datenmengen (wie Video-Telefonie, Streaming etc.). Ein Teil der Einnahmen sollten als Rückstellungen und Versicherungsprämie gehandhabt werden, und ein Teil in die Forschung und Entwicklung im Zusammenhang mit der Elektrosmog- und Strahlungsproblematik« fließen und um Alternativlösungen bereitzustellen.</p>
	<p>Wir haben ja noch jemand aus der Politik da, Rhea Braunwalder bittet den Herrn auf den leeren Stuhl zu kommen.</p> <p>Der SP-Politiker Etrit Hasler argumentiert:  <i>„Ich bin mir bewusst, dass die gesundheitliche Seite angeschaut werden muss, aber ich kann mir nicht vorstellen, dass es zurück geht in eine Schule ohne elektronische Geräte oder mit fixer Verkabelung. Die Schule funktioniert heute anders.“</i></p> <p>Frau Dr. Burlein antwortet ihm und berichtet von den schweren Folgen, vor allem bei Kindern. Viele junge Menschen leiden unter Schlafstörungen, Kopfschmerzen, psychosomatischen Störungen. Sie mache die Erfahrung, dass die Jungen erstaunt sind, wieviel besser sie sich fühlen, wenn sie eine Testphase ohne elektronische Geräte machen. Wenn ihre Beschwerden ernst sind, sind sie dazu bereit.</p> <p>Urs Raschle meldet sich zu Wort in Bezug, dass die Stadt Geld hat für das teure Kleinstzellen-Modell, sie hat aber kein Geld, in den Schulen die technischen Einrichtungen und den Schulbetrieb so gestalten, dass es mehr Schutz für die Kinder gibt. Eine Verkabelung habe er bereits in Privatschulen ohne Probleme umgesetzt, warum geht das nicht bei der Stadt.</p>

	Es gab eine kleine Innehalten-Pause, um die Emotionen runter zu holen.
	<p>Hans Sturzenegger, Landwirt meldet sich:          Ausgelöst hat die Studie ein Alarmruf des Landwirts Hans Sturzenegger aus Reutlingen im Kanton Zürich, welcher bei seiner als natürlich geltenden Mutterkuhhaltung (freie Herde auf der Weide) innert 3 Jahren 31 blinde Kälber zu verzeichnen hatte.          Hans Sturzenegger war nach jahrelanger Beobachtung der Herde davon überzeugt, dass die ihm als Pächter aufgezwungene Mobilfunkantenne auf seinem Scheunendach der Grund für das Übel sein musste.          Es gelang ihm mit Hilfe beherzter Journalisten, den Fall publik zu machen und die Veterinäre der UNI Zürich für eine grossangelegte Untersuchung zu gewinnen.          Orange als Betreiber der Antenne bestritt vehement jegliche Zusammenhänge, musste aber, um nicht den letzten Rest an Glaubwürdigkeit zu verlieren, einen Vertrag mit Hans Sturzenegger abschliessen.          Seit nun nach langen Verhandlungen die Antenne abgeschaltet und dann abgebrochen wurde, kamen keine blinden Kälber mehr zur Welt.</p>
	Eine Person aus dem Publikum bemängelt, dass es generell zu wenig klare Informationen gibt, über die Gefährlichkeit der Technologie und über richtige Verhaltensweisen. Die Bevölkerung wisse das nicht.
	<p>Eine andere Person berichtet von dem vermuteten Zusammenhang in China, mit der flächendeckenden Aufschaltung von 5G in Wuhan, da fielen die Leute zu tausenden tot um.          5G zerstöre das Immunsystem und so konnte auch das Corona-Virus voll zuschlagen. Sie erwähnt auch die vielen Ärzte und Wissenschaftler die gegen Windmühlen laufen, wenn sie von der Schädlichkeit berichten, auch ihre eigenen Bemühungen, von der Politik Antworten zu bekommen, was nie geschah. Sie werden nicht ernst genommen. Und dann kommt im Schweizer Fernsehen ein Herr Rösli und winkt wieder ab und erzählt Hanebüchenes, es sei kaum zu glauben, so ein Vorgehen, solche Informationen.</p>
	<p>Ein anderer Teilnehmer erinnert daran: In der Corona-Zeit wurde deutlich, dass wir sehr schnell fähig sind Gewohnheiten zu verändern, wenn sie deutlich kommuniziert und gefordert werden.          Es war auch plötzlich möglich, dass die Gesundheit klar vor die Wirtschaftlichkeit gestellt wurde.          Warum passiert das nicht in Bezug auf Gesundheitsgefahren beim Mobilfunk?</p>
	Angelika Cordes schlägt vor in der verbleibenden Zeit Lösungsansätze vorzuschlagen.
	Ein Teilnehmer: Wir brauchen kein 5G, wir können schon mit 4G alles machen. Um Strahlenbelastung zu reduzieren können wir auch zuhause mit Kabel-Verbindungen Daten downloaden oder mit Kopfhörer telefonieren.
	<p>Margaritha Weber verweist drauf, dass so viele Menschen nicht wissen, dass jedes Handy beim Empfangen und Senden zu einer Antenne wird, mit der sich der User selbst bestrahlt und sie draussen zugleich die Mitmenschen in ihrem Umfeld damit belasten.          Die Stadt St.Gallen hat immerhin schon im Jahre 2012 eine Broschüre über „Elektrosmog im Alltag“ heraus gegeben. Aber es braucht deutlich mehr Informationen von allen Seiten, damit sich die Mobilfunknutzer klar werden über einen sinnvollen strahlungsarmen Gebrauch der Geräte.          Jeder der das Handy benützt im freien Raum ist eine Antenne, also entsteht ein richtiger Antennenwald.</p>
	Theodora Mis fragt, warum gibt es von der Politik und Wirtschaft keine Aufträge für unabhängige Studien, dass die Mobilfunktechnologie und 5G keine negativen Auswirkungen auf unsere Gesundheit hat.
	<p>Dr. Stefan Zbornik verweist auf die aktuelle Ausgabe 20/2 des Oekoskop's mit dem Schwerpunktthema 5G.          Oekoskop ist die Quartalszeitschrift der Aerztinnen und Aerzte für Umweltschutz(AefU)          Download:  <a href="http://www.aefu.ch/fileadmin/user_upload/aefu-data/b_documents/oekoskop/Oekoskop_20_2.pdf">http://www.aefu.ch/fileadmin/user_upload/aefu-data/b_documents/oekoskop/Oekoskop_20_2.pdf</a></p>

	<p>Ein Teilnehmer erwähnt, was man über Regionen hört, die 5G schon grossräumig aufgeschaltet haben, dass vermutet wird, dass deswegen Vögel zu Hunderten tot vom Himmel fallen, dass Insekten massenweise sterben, dass die Corona-Regionen in Norditalien und Wuhan 5G vorher aufgeschaltet hatten - ob es einen Zusammenhang gibt: warum ist man nicht bereit das zu klären? Wegen dem Covid-Virus wurden ganze Flugzeugflotten am Boden gehalten, die Wirtschaft runtergefahren, die Menschen gespalten und eingesperrt, usw. usw.?</p>
	<p>Rhea Braunwalder greift ein und will nun zum Schluss des heutigen Anlasses kommen. Es ist sehr schade, dass wir mit diesem Votum den Abend beenden werden, es gäbe noch viel zu sagen, aber die Energie sei nun wohl auch für Konzentration etwas draussen.</p> <p>Dr. med. Hans-Georg Füllemann meldet sich noch zu Wort:      „Zwei Dinge möchte ich noch einbringen. Das eine ist die Gefährlichkeit und meine Recherche, dass die Mikrowelle als tödliche Waffe konstruiert wurde.      1. Wir haben nun viel über die Gefährlichkeit von 5G diskutiert, allein die <u>potentielle Gefährlichkeit</u> sollte meines Erachtens bei den Regelungen entscheidend sein und bei meinen Recherchen beeindruckten mich die „nicht tödlichen Mikrowellen-Waffen“ der USA, welche bezüglich Frequenz, Energie und Pulsation spezifisch getestet und angewendet werden, um kurz- oder längerfristig den Gegner auszuschalten mit psycho-organischen Effekten und      2. Am 14. Januar 2020 hat die Stadt St.Gallen die „Smart City Strategie-Konzepte“ der Schweizer Dachorganisation angenommen.      - Im Thema &lt;Kommunikation&gt; wird die Verwendung von 5G befürwortet      - Wie kann man sich dazu noch kritisch und wirksam an Beschlüssen zur Ausführung beteiligen? ...“</p>
	<p>Peter Jans fühlt sich davon nun direkt angesprochen:  <b>Smart City</b> ist ein Sammelbegriff für gesamtheitliche Entwicklungskonzepte, die darauf abzielen, Städte effizienter, technologisch fortschrittlicher, grüner und sozial inklusiver zu gestalten. Diese Konzepte beinhalten technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Innovationen.</p> <p>Und es hat nie einen Antrag gegeben, dass sich der Stadtrat gegen 5G aussprechen sollte. Ich meine damit auch, wir bewegen uns in der Realität, wo wir schauen müssen, was können wir, wofür bekommen wir die Mittel, die Finanzen, wofür bekommen wir eine Mehrheit. Wir versuchen so zu handeln dass weniger Strahlung besteht. Wir schreiben uns nicht auf die Fahne eine komplett radikale Lösung ohne Strahlung, die ist einfach nicht realistisch. Da müssten eventuell andere Politiker wählen. Aber wir suchen Wege, für gute Lösungen, sehen aber auch, wie gedankenlos die Leute mit der Technologie umgehen und da müssen wir Bewusstsein schaffen, dass das Verhalten im Alltag etwas bewirken kann. Nur wenn dort etwas geschieht, wird auch die Bereitschaft da sein, dass auch in der Politik Umdenken geschehen kann.</p> <p>Ich bin froh, dass der Stadtrat auch die Gesundheit im Auge hat und nicht nur auf die wirtschaftlichen Interessen schaut und nur auf diesen Nutzen, er schaut alles an.</p>
<b>Schlusswort</b>	<p>Rhea Braunwalder gibt noch Theodora Mis das Schlusswort:  <b>«Mein persönliches Fazit ist ein Appell! Und meine Frage: «Um was geht es wirklich?»</b>      Mit alle dem, was ich schon wusste und dem was heute hier noch aufgezeigt und diskutiert wurde, habe ich festgestellt, dass es in erster Linie nicht um Wirtschaft und Technologie-Gewinn, mit Nobelpreis-Aussichten gehen darf, sondern um die Gesundheit aller Menschen und Mitlebewesen, und der Natur unserer so wunderbaren Mutter Erde geht.</p> <p>Aber es ist auch wie wichtig und unser Wunsch Informationen weiter zu geben an die Bevölkerung, damit wir da Bewusstsein schaffen und es den Menschen weitergeben können, aber auch die Frage: Was wollen wir Menschen wirklich? Wollen wir Technologie bis zum geht nicht mehr, oder wollen wir ein gesundes Leben für uns und unsere Nachkommen? Wollen die noch Kinder haben? Wollen die noch ein Leben haben, das mit allen Fortschritten, die es beinhaltet auch noch lebenswert ist, für die Menschen, für die Tiere und für Natur in ihrem Umfeld, das ist hier meine grosse Frage? Und die stelle ich auch hier an jeden Einzelnen. Vielen Dank.»</p>

	<p>Angelika Cordes dankt noch einmal allen Beteiligten und schlägt vor, dass wir uns in einer Runde nochmals treffen, Arbeitsgruppen machen und Ideen ausarbeiten, wie wir das umsetzen können. Sie gibt bekannt: «Es ist angedacht, ein öffentliches Forum zu veranstalten mit dem Thema: Welche Auswirkungen hat die Digitalisierung auf uns, unsere Familien, das soziale Umfeld. Es würde wieder gestaltet mit Moderation und Zeit für Gespräche und Selbstreflektion, nicht nur einfach mit Informationen. Ich empfehle mit der Stadt in Kontakt zu treten, die Angebote macht zu: «Gesundes Wohnen und Elektrosmog». Dazu werden auch 1 bis 2 mal pro Jahr Workshops angeboten.»</p> <p>(Nachträglicher Hinweis der IG: Es reicht nicht 1-2x im Jahr von der Stadt und dem Umweltamt in Workshops zu informieren, St.Gallen ist eine Stadt mit knapp 80'000 Einwohnern und mit einem grossen Kanton als Umfeld. Wir alle müssen zusammen mit der Stadt effektivere und neue Wege finden, wie die Bevölkerung informiert wird.</p> <p>«Ich verweise noch auf die Listen, in denen Sie sich eintragen können, wenn Interesse an den Veranstaltungen besteht. Auch auf den Vortrag vom 2.7. möchte ich hinweisen, den René Näf und Frau Dr. Burlein über 5G/Mobilfunk/Skalarwellen/Gesundheit in Rehetobel durchführen.</p> <p>Bezüglich Corona-Massnahmen informiere ich Sie, dass wir die Teilnahme-Liste nach 14-Tagen vernichten. Sollten Sie in dieser Zeit eine Corona-Erkrankung bekommen, melden Sie sich bitte bei Margaritha Weber. Es wird eine schriftliche Zusammenfassung erstellt von Theodora Mis, welche Ihnen zugestellt wird. Wir gehen davon aus, dass wir Ihnen die Zusammenfassung und weitere Informationen zu Mobilfunk und Workshops zusenden dürfen. Wer das nicht möchte, muss sich bitte melden. Zum Abschluss möchte ich Sie ermuntern, sich weiterhin in der Gesellschaft für einen guten Umgang mit Mobilfunk einzusetzen und vielleicht erfahren Sie dann auch Unterstützung durch die Stadt, so wie wir es erfahren haben oder von anderen Organisationen.</p> <p>Nochmals herzlichen Dank an alle Beteiligten und einen speziellen Dank an Niklaus Bayer, der uns in der Vorbereitung mit seinem Coaching half.»</p> <p>Dr. Vittorio von Toenges bedankt sich bei den drei Frauen der IG für die Organisation, die sehr gute Moderation und den Austausch, sie haben sehr gute Arbeit geleistet.</p> <p>Die Gäste waren noch eingeladen, sich Zeit zu nehmen, um das direkte Gespräch zu suchen. Das wurde dann sehr gut genutzt und es bildeten sich kleine Gruppen, die angeregt miteinander diskutierten und den Austausch suchten.</p>
--	---

Ende des Anlasses: 22 Uhr

St. Gallen, 20. Juli 2020

Erstellt von Theodora Mis mit Ergänzungen von Margaritha Weber, Angelika Cordes und Referenten