



Sparkassensaal Ebersberg: Mit Abstand – die bislang wohl ausgewogenste Diskussionsveranstaltung Bayerns 2020 zu Chancen und Risiken der funkbasierten Digitalisierung und zum neuen Mobilfunkstandard 5G.

Von Konsumenten und Katzen

Ebersberg, 05.10.2020 – **Chancen und Risiken der digitalen Transformation hatte Landrat Robert Niedergesäß auf die Tagesordnung der Kommunalpolitik gesetzt - und auf Ausgewogenheit. Zwei Regierungsvertreter standen für Entwarnung und Wachstumsförderung, zwei „ehrenamtliche Aufklärer“ präsentierten medizinwissenschaftliche und ökologische Argumente gegen immer mehr Datenaustausch per Funk. „Technik sinnvoll nutzen“, die Mission des Verbraucherschützers Jörn Gutbier, bräuchte gerade kein 5G, sondern selbstbewusste Gemeinderäte, die ihre Gestaltungsspielräume in der Netzplanung zugunsten des Vorsorgeprinzips nutzen.**

Für Schulen und Innenräume forderte er, statt Mikrowellenstrahlung wie WLAN und 5G besser Kabelverbindungen ins Glasfasernetz zu nutzen - oder gleich mit „7G“ durchzustarten: Datenübertragung über Lichtwellen: VLC (Visible Light Communication) funktioniert bereits, nicht mit der Taschenlampe, sondern über fast normale LED-Lampen in der Decke auf die Photozelle im Tablet. Digital moduliert wie bei der Mikrowellenstrahlung, aber im gesundheitsverträglichen Bereich des elektromagnetischen Wellenspektrums. Damit war der 5G-Kritiker bei den über 50 Teilnehmern des Infoabends schon mal nicht als „buschtrommelnder“ Technikverweigerer unten durch.

Chance und Risiken des neuen Mobilfunkstandards 5G

„Ja, wir leben digital.“ Und das mobil - bei Arbeit, Sport und Spiel. Zur Erörterung der offenbar unausweichlichen „digitalen Transformation“ hatte Landrat **Robert Niedergesäß** ganz gezielt Verantwortungsträger geladen: Schulleiterinnen und Bürgermeister, Gemeinderätinnen und Behördenvertreter. Wegen Corona natürlich mit Abstand und Frischluft im großen Sparkassensaal. Er ist damit unter den südbayerischen Kommunalpolitikern wohl auch mit Abstand der Mutigste in Sachen offener Debatte, eben auch der Umwelt- und Gesundheitsrisiken des mobilen Internets. Hier wäre in den Nachbarlandkreisen und bis hinauf nach Berlin noch viel Luft nach oben. Denn die Teilnehmer, die bislang meist nur die Wahl hatten zwischen Protest- und Werbeveranstaltungen, erlebten über weite Strecken des Abends das, was sich der Landrat in seinem Grußwort neben der „Versachlichung“ wünschte: „Dass man miteinander spricht und nicht übereinander“. Vielleicht sogar so kontrovers wie in Frankreich, Italien und anderen europäischen Staaten, in denen das Vorsorgeprinzip zum Thema Mobilfunkstrahlung bereits intensiv die Parlamente und Leitmedien beschäftigt.

Was zum Beispiel ist dran an den Warnungen im „5G-Appell“¹ an UNO, WHO und EU, den der WHO-Krebsexperte Prof. Lennart Hardell schon im Jahr 2017 gestartet hatte

und den mittlerweile über 200 Wissenschaftler aus mehr als 40 Staaten, viele darunter Lehrstuhlinhaber, unterzeichnet haben?

Nachdem insbesondere die EU keinen Anlass für die Anwendung des Vorsorgeprinzips gesehen, der wissenschaftliche Dienst des EU-Parlaments aber auf Risiken der 5G-Mobilfunktechnologie hingewiesen hatte⁴, wurde mittlerweile von den Stadtparlamenten Brüssel, Florenz, Genf, Lyon, Marseilles – und Bad Wiessee - ein „5G-Moratorium“ beschlossen. In Deutschland, wo Parteien „digital first, Bedenken second“ plakatieren, höchstens Notizen aus der Provinz. Lokalteilberichte über „selbsternannte Experten“ und Wutbürger. Referent Jörn Gutbier war am Tag nach dem Ebersberger Diskurs als Sachverständiger einer Parlamentsanhörung in Luxemburg geladen².

Sender, Smartphone, Schoßrechner

Der Moderator des Abends, Diplominformatiker **Ludwig Karg** von der Beratungsgesellschaft B.A.U.M. Consult, sorgte zunächst für gemeinsames Grundverständnis elektromagnetischer Wellen, die als Mobilfunkstrahlung immer mehr Menschen Sorgen bereiten - trotz der Entwarnung der Ministerien und Gesundheitsbehörden, hier vertreten durch **Dr. Bernhard Brenner** vom Landesamt für Gesundheit und Lebensmitteltechnik (LGL). Er erwartet trotz des zusätzlichen 5G-Netzes durch flächendeckend bessere Netzabdeckung insgesamt eine Entlastung. Die „Versorgung mit modernen Mobilfunkstationen ermöglicht Reduktion von Feldstärken an den Endgeräten“. Brenner sieht Sinn und Verantwortung für Strahlungsminimierung also beim Konsumenten funkbasierter Services gut aufgehoben. Nur hier könne man massiv auf die physikalisch messbare Dosis Einfluss nehmen. Basisstationen fielen dagegen kaum ins Gewicht, auch nicht aufgerüstete alte oder neue 5G-Sender.

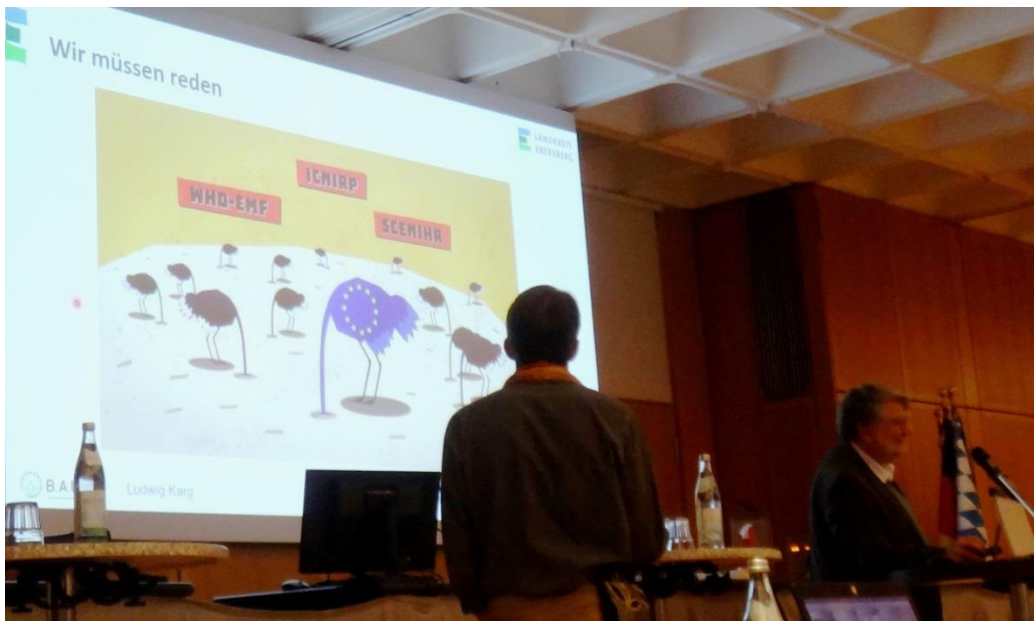
Wer seine Exposition reduzieren wolle, könne sein Smartphone abschalten und konsequenter Weise auch dem im Internet surfenden Sitznachbarn in der U-Bahn entgehen, indem er mit dem Fahrrad fahre. Was nach Meinung aller Behörden, so auch des LGL, natürlich nicht erforderlich ist. Denn in Smartphone oder Laptop auf dem Schoß würden die Sendeantennen stets die Grenzwerte einhalten, die sich objektiv vergleichbar an der Wärmeaufnahme bemessen und in Wissenschaft und Praxis bewährt hätten. Auch über das Jahr 2011 hinaus, als die WHO auf Basis nur einer eingeschränkt aussagekräftigen Studie Mobilfunkstrahlung in die Kategorie „möglicherweise krebserregend“ eingestuft hatte. Aber „möglicherweise auch nicht, im Grunde heißt das gar nichts.“ So hätten auch aktuellere Studien keine neuen Erkenntnisse gebracht oder wären wegen fehlender Reproduzierbarkeit, wissenschaftlicher Mängel oder wegen untypisch hoher Feldstärken nicht aussagekräftig oder relevant.

Natürlich müsse man die Ängste, besonders auch von „Elektrosensiblen“ ernst nehmen, doch trotz einer Vielzahl ärztlicher Einzelfallberichte konnte Brenner zufolge noch nie ein ursächlicher Zusammenhang zu elektromagnetischen Feldern (EMF) nachgewiesen werden. Die Risikobewertung der staatlichen Institutionen lautet gemäß dem in der Sache hauptzuständigen Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) seit 2018: „Nach vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen zu den Wirkungen von EMF auf den Menschen gilt auch für 5G, dass bei *Einhaltung der Grenzwerte keine gesundheitlichen Wirkungen* zu erwarten sind.“

Die Grenzwerte seien verlässlich, da können wir „ein gutes Gewissen haben“, war sich auch **Dr. Klaus Potthast** vom bayerischen Wirtschaftsministerium sicher, schließlich wären diese nicht nur wissenschaftlich fundiert, sondern auch nachvollziehbar kontrolliert vereinbart worden: Die moderne Kommunikationstechnik komme ja „nicht von Big Brother und auch die Grenzwerte sind von demokratischen Gremien getroffen.“

Das Gegenteil hatte allerdings der Videoeinspieler³ in der Anmoderation Ludwig Kargs behauptet. Nach Recherchen des Journalistenverbunds „Investigate Europe“ werden die seit den 1990er-Jahren unverändert hohen Mobilfunkgrenzwerte von dem in Mün-

chen eingetragenen Verein „ICNIRP“ vorgeschlagen, um von deutschen Rechtsverordnungen (BImSchG), aber auch der WHO, stets brav übernommen zu werden. Vor der Kritik an diesem exklusiven Gremium „industrienaher“ Experten und den Appellen forschender Wissenschaftler würden staatliche Behörden und die EU den Kopf in den Sand stecken.^{F1}



Ohne Technikfolgenabschätzung und medizinische Studien zu Frequenzen und „Pulsation“ von 5G halten Kritiker den flächendeckenden „Rollout“ für unverantwortlich. Gutbier: „Wir fliegen blind.“ Die Vertreter der Exekutive stellten 5G hinsichtlich Strahlung dagegen als leistungsfähigeren, aber prinzipiell normalen Mobilfunk in eine Reihe mit 3G (UMTS) und 4G (LTE), vor dessen biologischen Wirkungen die herkömmlichen Vorsorgestandards verlässlich schützen würden. Eine Debatte über Sinn oder Unsinn der Mobilfunkgrenzwerte wollte Moderator Ludwig Karg (rechts im Bild) aber nicht führen lassen. Dies würde „einen eigenen Informationsabend beanspruchen“.

5G-Mobilfunk/Digitalisierung – Fortschritt für wen?

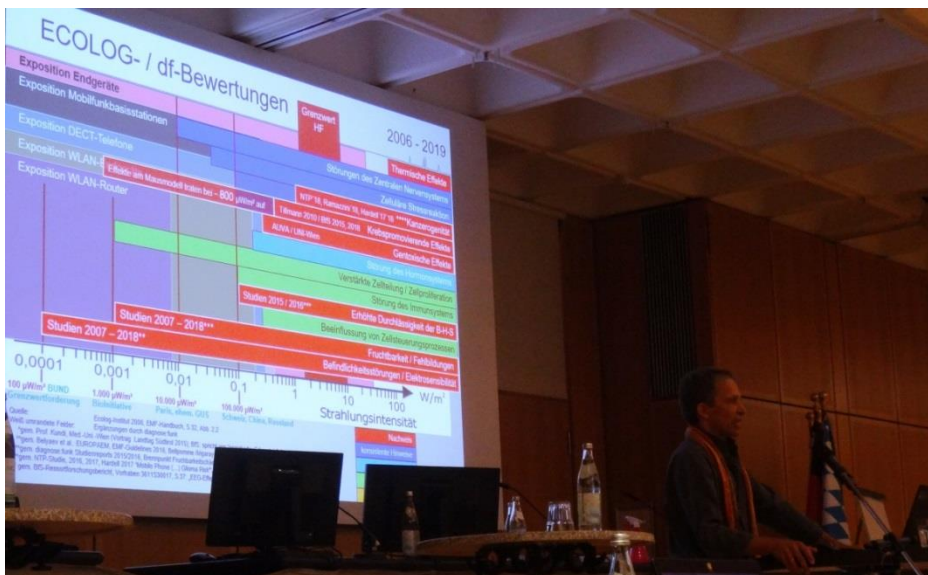
... hatte Dipl.-Ing. **Jörn Gutbier**, Vorstandsvorsitzender der Umwelt- und Verbraucherschutzorganisation diagnose:funk e.V. gefragt, und dabei erläutert, dass 5G gar nicht, wie häufig behauptet, der entscheidende Schritt für „autonom fahrende Autos“ und allein damit bereits unabdingbar für den Standort Deutschland wäre. (Was später sogar vom Vertreter des Wirtschaftsministeriums bestätigt wurde, es komme mehr auf funktionierende „Car-to-Car-Communication“ an.) Die Bundesregierung habe sich nur denkbar schlicht auf drei Mobilfunkgipfeln seit 2018 festgelegt, den Mobilfunkausbau „bedingungslos“ zu fördern – entgegen der klaren biowissenschaftlichen Belege für das toxische Potential unterhalb der Grenzwerte. Grenzwerte, die nur noch mit dem rein physikalischen „Wärme-Dogma“ aufrecht zu erhalten seien.

Aber auch entgegen wirtschaftliche und ökologische Vernunft lasse man mit jeder neuen Generation wieder Netze verschiedener Betreiber zu. Parallele Stromnetze gebe es ja auch nicht, oder eine „BMW-Autobahn neben der Daimler-Autobahn“, auf der wiederum kein VW fahren dürfte. In der „Roaming-Frage“ habe die Bundesregierung bei den Lizenzversteigerungen „vollkommen versagt“. Mit dem Fokus auf Glasfaserausbau und klaren Vorgaben wie „Ein Netz für alle“ und „Trennung von Innen- und Außenversorgung“ möchte Gutbier mit einem kleinen Bruchteil der Sendeleistung Mobilfunk wieder zu dem machen, wofür er mal erfunden wurde. Für mobiles Kommunizieren draußen, nicht als höchst ineffizienter Festnetzersatz. 98 Prozent des Datenvolumens laufe in Innenräumen - sogar bei Smartphones 80 Prozent.

Mit einer „Umarmungsstrategie“ würden hier in Bayern Bürgermeister „desinformiert“, kommunale Mitsprache wäre weder sinnvoll noch zulässig. Höchststrichterliche Recht-

sprechung habe dagegen die Planungshoheit der Kommune bestätigt. Netzbetreiber hätten praktisch noch nie eine neue Basisstation gegen den Willen einer Gemeinde mit Mobilfunkversorgungskonzept errichtet. Phantasie ist Gutbier zufolge nicht nur in der Aufklärung über den Sinn von Strahlungsminimierung unabhängig von Grenzwertausschöpfungen gefragt. Man könnte ja auch an marktwirtschaftliche Steuerungsinstrumente denken. Wie wäre es mit einer „Mastensteuer“? Für kommunale Aufgaben wie Risikoabwehr oder gesundheitliche Aufklärung dürfe eine Gemeinde auch „Steuern erfinden“.

Die Zeit für konsequentes Handeln nach dem Vorsorgeprinzip sei gekommen. Eine große Zahl wissenschaftlich anerkannter Studien habe dafür eine so umfangreiche Faktenbasis geschaffen, dass sich am Thema forschende Wissenschaftler angesichts der Passivität der Schutzbehörden nicht mehr anders zu helfen wüssten, als sich mit „fast schon verzweifelten“ Appellen an die UNO und die EU zu wenden. „252 Wissenschaftler aus 43 Ländern fordern ein 5G-Moratorium“ und würden sogar die Mehrheit der an den biologischen Wirkungen von Mobilfunkstrahlung unabhängig Forschenden repräsentieren. Diese Aussage steht in diametralem Widerspruch zur Bewertung der Forschungslage durch das BfS, auf das sich die Beiträge Potthasts und Brenners stützten und bedürfte unbedingt eines neutralen Faktenchecks.^{F3}



Jörn Gutbier fächert die Studienlage auf. Die Metastudie des Ecolog-Instituts (2006) hat der gemeinnützige Verein diagnose:funk e.V. um die seither neuen wissenschaftlich anerkannten Forschungsarbeiten ergänzt. Zu diversen „toxischen Wirkungen“ gab es demnach bereits „konsistente Hinweise“. Rot bedeute nun reproduzierbar „wissenschaftlich nachgewiesen“. Aufwändige Studien in den USA (National Toxicology Program) und Italien (Ramazzini-Institut) konnten im Jahr 2018 unabhängig voneinander „DNA-Strangbrüche“ und Tumorbildungen nachweisen.

Digital First – Planet Second?

Den vermeintlich unermesslichen Rohstoffhunger und den bislang exponentiell wachsenden Energieverbrauch des mobilen Internets nahm Diplomgeograph **Jürgen Merks**, Umweltreferent des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), in den Fokus. Sein Spezialgebiet ist das Messen und Aufzeigen der global und seiner Ansicht nach oft geradezu brutal outgesourceten Nebenwirkungen hierzulande als sauber und effizient geltender Produkte und Technologien. Tatsächlich nimmt auch *unser* globaler „ökologischer Fußabdruck“ immer noch zu.

„Kennen Sie das 17. Bundesland?“, fragte er zum Start ins ratlose Publikum. „Manganien“ liege in 6000 Meter Meerestiefe im Pazifik und wurde von der Bundesregierung als Rohstofffeld für Manganknollen gesichert. Wie im Regenwald für Schweinefutter

räumen wir Merks zufolge demnächst „Meeresökosysteme ab, noch bevor sie erforscht werden konnten“. Vorbild dieser Ex-und-hopp-Mentalität sei vielleicht Elon Musk, der Effizienz verspricht, aber davor erst mal den Ressourcenverbrauch anheizt, als hätten wir einen „Planet B“ in Reichweite CO₂-neutral befeuerter SpaceX-Raketen zur Verfügung. Im Jahr 2011 hatte das Wuppertal-Institut für Klima und Energie bis 2050 eine Versechsfachung der „Globalen Ressourcenextraktion“ auf 300 Milliarden Tonnen prognostiziert. Nun im Jahr 2020 liefen wir entgegen allen Recycling-Hoffnungen immer noch exakt auf Kurs in diesen Kollaps. Auch die Hoffnungen auf die digitale Effizienzrevolution entbehrt dem BUND zufolge weiterhin jeder empirischen Grundlage⁵.

Am Beispiel der winzigen RFID-Chips, die, etwa in Kleidungsstücke eingeklebt, auch alltägliche Produkte zum mobilen Datenaustausch übers Internet befähigen sollen, rechnet Merks vor, wie dank Wachstum wieder einmal aus „Kleinvieh“ ein Riesemist werden könnte. Allein die von der Industrie angepeilte Jahresproduktion von 85 Billionen RFIDs würde dann neben vielen anderen Metallen und „seltene Erden“ wie Platin, Wolfram oder Tantal ein Drittel der heutigen Weltsilberproduktion verschlingen.

Vor allem aber würden jegliche Klimaschutzziele bei der geplant wachsenden Datenmenge obsolet, zum Teil über die alle Effizienzvorteile überkompensierenden Steigerungen der Gesamtleistung der Mobilfunksender und WLAN-Router, vor allem aber durch den immensen Stromverbrauch in den Rechenzentren und Datenspeichern.



In diesem Bergwerk stecken auch tausende „Katzenvideos“. Ressourcenexperte Jürgen Merks will nicht unbedingt „Spaßbremse“ sein, ist aber gegen unsinnige „Datenschleudern“. Außer vielleicht on Fridays, könnten nämlich Cloud-Dienstleister und per Funk video-streamende Kids bereits in naher Future die SUVs ihrer Eltern als sprichwörtliche „CO₂-Schleudern“ überholen.

Jürgen Merks (BUND) forderte von der Politik eine „Suffizienzstrategie“, weil der unersättliche „Datenhunger“ der Wirtschaft nicht nur immer mehr Energie und Rohstoffe für die Hardware verschlinge. In „16 Fußballfelder großen Datenspeichern“ - wie dem norwegischen „Hyperscale-Rechenzentrum“ in einem stillgelegten Bergwerk - werde auch der Rohstoff für unsere Überwachung geschürft. Mit online-APPs und den Profilauswertungen der Datenhändler stünden viele Smartphone-Nutzer laufend unter „Konsumdoping“. Schober Marketing wirbt z.B. damit: „Zielgruppen werden greifbar und lassen sich differenziert steuern – und das über alle Kanäle.“

Genauso unsichtbar, aber weniger smart als das „Data Mining“ in Serverfarmen sind Kinderarbeitsplätze in den Minen Afrikas und unsere Millionen Tonnen Elektroschrott, die dort landen. Merks zufolge geht es auch in unserer schönen neuen Welt weniger um den Konsumenten als schlicht ums Wachstum. Hard- und Software-Konzerne „schicken

eine Gerätegeneration um die andere ganz bewusst ins Grab“ – ohne Rücksicht auf die weltweit immensen ökologischen Verluste. Ex-und-hopp dank „geplanter Software-Obsoleszenz“.

„Ich bin kein Exot, und sehr viel im Internet unterwegs“, aber eben kaum von unterwegs und zuhause natürlich am Kabel. „Wir machen uns so zum Knecht dieser Produkte“, fast schon permanent im Bann einer „zweidimensionalen Kultur von Bildschirmmedien“. Wenigstens den Endgeräten müssten wir endlich monetär den „wahren ökologischen Rucksack umhängen“. Dass auch Datentransfer und -speicher als knappe Güter erkannt werden und einen ehrlichen CO₂-Preis entrichten sollten, darüber wäre nicht nur in Ebersberg, sondern gesamtgesellschaftlich zu debattieren. Vielleicht würden dann wenigstens „Katzen- und Papageienvideos“ nicht mehr auf dem Smartphone im Freibad geliked, sondern lieber erst wieder daheim am PC oder Tablet. (Mit Adapter und Kabel liefe das bei deaktiviertem WLAN an Speedport und Fritzbox sogar strahlungsfrei.)

Merks Kritik an Katzenvideos richtete sich eher gegen die Flatrate als gegen die unschuldigen Filmchen. Und mit seinem Vorschlag der ehrlichen Bepreisung käme man wohl ohne Bevormundung aus. Dennoch klingelt bei Plädoyers für Verzicht auch schnell mal der „Veggie-day“-Alarm. Das böse Wort wurde in der Fragerunde vom überraschend verbraucherfreundlichen Referenten Gutbier aufgegriffen. Mit intelligenter Steuerung und „nachweispflichtig“ energieeffizienter Technik bräuchte es auch keine ökologisch motivierte Vollbremsung des digitalen Spaßes.



Dr. Klaus-Peter Potthast überzeugte mit einfach verständlichen Bildern - wie dem vom gezielten „Wasserstrahl aus dem Gartenschlauch“. 5G könne neben den auch noch „für den Wettbewerb“ gebrauchten Gießkannenfunknetzen viel genauer viel mehr Daten transportieren und „verstehe als erstes Funknetz das Festnetz richtig“. Gerade die zunehmende Datenflut war den vom Landratsamt Ebersberg geladenen Referenten von Umweltschutzorganisationen mehr Fluch als Segen. Sie untermauerten dies mit oft komplizierteren, aber durchaus harten Fakten.

Mobilfunk für die Menschen

Dr. Klaus-Peter Potthast brachte die Perspektive des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie ein, in diesen drei Kompetenzen und auch mit seiner persönlichen Auffassung von Wissenschaft und der Verantwortung jedes Einzelnen für die Schöpfung. Er zitierte dazu den Philosophen Hans Jonas, der in

seinem Hauptwerk „Das Prinzip Verantwortung“ schon 1979 die Maxime für das globalen Hightech-Zeitalters formuliert hatte: „Handle stets so, dass auch die zukünftigen Folgen deines Handelns im Einklang stehen mit der Permanenz echten menschlichen Lebens auf Erden.“ Mit diesem ethischen Kompass sei es dann auch legitim zu fragen: „Was wollen wir uns als Gesellschaft gönnen?“

Wir erleben gerade den globalen „Übergang in eine neue Wirtschaft“ und daher brauche Deutschland eine „Geoökonomie-Strategie“. Um überhaupt noch wettbewerbsfähig zu sein und „morgen noch Arbeitsplätze“ zu haben, könnten wir uns dem Fortschritt der Digitalisierung - auch mobil mit 5G – gar nicht entziehen, „weil alle anderen Länder es auch machen.“ Verweigerung würde Stillstand bedeuten, auch bei der Energieeffizienz oder der erstmaligen Effektivität segensreicher Anwendungen. Etwa in Mobilität und Medizin, wenn bei einem Rettungseinsatz ein spezialisierter Notarzt einfach dazugeschaltet werden könne. „Die Phantasie ist geweckt.“ Natürlich auch beim privaten Konsumenten, der heute typischer Weise von überall das Champions-League-Spiel der Bayern in bester Qualität verfolgen möchte.

Potthast schloss die Existenz erheblicher gesundheitlicher Risiken nach aktuellem Forschungsstand aus. Man könne nur auf anerkannte wissenschaftliche Experten zählen. Die von Gutbier zitierten „Gutachten halten die Standards nicht ein“^{F2}. Ein totaler Ausschluss jeglicher Risiken wäre niemals mehrheitsfähig. Auch die 0,5-Promille-Grenze für Alkohol am Steuer: eine Kompromisslösung, Ergebnis eines gesellschaftlichen Diskurses. Die Forderung nach dem Nachweis der Unschädlichkeit von Mobilfunkstrahlung sei zudem unwissenschaftlich, denn Nichtexistenz - etwa die von Gespenstern ließe sich schon rein logisch nicht beweisen, nicht einmal die der sagenumwobenen „weißen Frau im Ebersberger Forst“.



Abschlussfragen ans Podium: Noch mehr Chancen? Relevante Risiken? Vor allem die: Können die Kommunen etwas tun und wenn ja, was?

Podiumsdiskussion und Publikumsfragen

Die Frage aus dem Saal, ob zugunsten elektrosensibler Personen funkarme Gebiete von 5G unabgedeckt belassen werden könnten, musste von Dr. Brenner mit dem Verweis auf andere Hilfsmöglichkeiten verneint werden. Mobilfunk sei als Ursache von Befindlichkeitsstörungen viel weniger wahrscheinlich als Ängste unterschiedlicher Art. Vielleicht, so die Vermutung eines weiteren Zuhörers, ist 5G in der zukünftigen Ausbaustufe noch höherer Frequenzen („Millimeterwellen“) ja ein Fortschritt in die biologisch verträgliche Richtung, also jenseits des bedenklichen Spektrums der Mikrowellen. Zu 5G oder „6G“ könne man leider noch nichts wissen, da medizinische Studien nicht vorliegen, so der auf seinen Vorschlag „7G“ angesprochene Gutbier. Für sichtbares Licht (VLC, auch LiFi genannt) und Infrarot dagegen schon. In der Nachdiskussion verwies er auf eine ausführliche Recherche⁷ von diagnose:funk e.V. hierzu^{F4}.

Was sollen wir auf kommunaler Ebene tun?

Zu dieser Schlussfrage blieb nach anstrengenden zweieinhalb Stunden nur noch wenig Zeit. Jürgen Merks wünschte sich das Bewusstwerden des Schaden-Nutzen-Verhältnisses mobiler Daten. Bernhard Brenner wiederholte den Sinn einer flächende-

ckend guten Mobilfunkversorgung um die Strahlung an den Endgeräten niedriger zu bekommen. Klaus-Peter Potthast setzt auf „mündige Konsumenten“, die sich auch von Umweltschützern nicht vorschreiben ließen, ob sie jetzt auch mal ein Video mit lustigen Katzen schauen dürften. Er sprach sich für das Akzeptieren von Mehrheiten aus und für eine „gut informierte Diskussion“. Auch Jörn Gutbier rief zu besserer Information und zu mehr Bürgerbeteiligung auf: „Machen Sie ihre Bürger schlau“. Er verwies auf erfolgreiche Beispiele kommunaler Zielvorgaben, etwa das „Femtozellen-Konzept“ St. Gallens. Smartphones und Sendestationen dürften dabei nicht gegeneinander ausgespielt werden. Der Gemeinderat solle sich von Netzbetreibern erklären und bestätigen lassen, für welche konkrete Anwendung 5G in der Gemeinde demnächst gebraucht würde. Am wichtigsten seien Aufklärung und risikobewusste Konzepte an den Schulen.



Landrat Robert Niedergesäß

Am Ende des nicht ganz unerwartet kontroversen Informations- und Diskussionsabends dankte Landrat Robert Niedergesäß allen Beteiligten sowie der Initiatorin des Themenabends Trudi Christof (diagnose:funk e.V. Bayern), die ihn von der Bedeutung einer fairen Erörterung des schwierigen Themas auch in schwierigen Zeiten überzeugt hatte - gerade auch für die Gemeinden und Schulen.

Mobiles Internet und Digitalisierung werde die Kommunen nicht nur technisch herausfordern, sondern auch als Mitgestalter „eines gesellschaftlichen Prozesses“ - mit nicht unbedingt für alle positivem Ausgang. Zur vermeintlichen Alternativlosigkeit der Marktentwicklung gab es nichts Neues mehr zu sagen. Er ließ aber durchblicken, noch nicht ganz überzeugt zu sein von der souveränen Rolle mündiger Konsumenten. Speziell „der Druck auf unsere Kinder zur Sorglosnutzung ist immens, da wird's einem schon manchmal Himmelangst.“

© Fotos und Bericht: Theo Schneider, 05.10./12.10.20

Anhang

I) Quellen und Verweise

- 1) 5G-Appell: https://emfscientist.org/images/docs/International_EMF_Scientist-Appeal.pdf
- 2) Parlamentsanhörung in Luxemburg: Video der Anhörung: <https://www.chd.lu/ArchivePlayer/video/2966/sequence/158290.html>
J. Gutbier ab Min. 20 sowie nach der ersten längeren Frage. (Luxemburgisch, einigermaßen verständlich);
RTL-Beiträge: <https://www.rtl.lu/news/national/a/1591164.html> / <https://5minutes.rtl.lu/actu/luxembourg/a/1591347.html>
- 3) siehe Link zum Video <https://youtu.be/JKaoLxw0qJI>
im Artikel: <https://www.investigate-europe.eu/de/2019/grose-versprechungen-unbekannte-risiken/>
- 4) [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646172/EPRS_BRI\(2020\)646172_DE.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646172/EPRS_BRI(2020)646172_DE.pdf)
- 5) „Das Märchen von der Entkopplung“: Der Deutsche Naturschutzring, dem auch der BUND angehört, hatte am 10.07.2019 über eine Studie des Europäischen Umweltbüros (EEB) berichtet. Diese widerlegt die hoffnungsvolle Behauptung, Wirtschaftswachstum könne von der zunehmenden Umweltzerstörung entkoppelt

werden. Siehe Details oder Executive Summary in: >> <https://www.dnr.de/eu-koordination/eu-umweltnews/2019-wirtschaft-ressourcen/das-maerchen-von-der-entkopplung/>)

Auf Basis unabhängiger Recherche musste man leider das Fazit ziehen: Versprechen von „grünem Wachstum“ waren bisher praktisch ausnahmslos und bleiben daher sehr wahrscheinlich auch in Zukunft das, was sie bis heute waren und sind. Illusion oder bequemes Argument für ein „prinzipiell immer weiter so“. Was heißt das für ‚Smart city‘, ‚Smart farming‘, ‚Smart learning‘... ?

- 6) Gemäß den seriösen Untersuchungen von „The-shift-project“, einer französischen Denkfabrik, die Lösungen für eine zukunftsfähige Informationsgesellschaft sucht („Lean ICT“) >> https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2019/03/Lean-ICT-Report_The-Shift-Project_2019.pdf verdoppelt sich der Energiekonsum von Informations-/Kommunikationstechnologien (ICT) derzeit alle 8 Jahre. (S.15: „...Digital energy consumption in the world is increasing by about 9% per year (2015-2020) ... a twofold increase in 8 years“). „Schlanke“ ICT müsste bei allen Projekten für vermehrte Datenverkehre von Anfang an ins Pflichtenheft. Eine „bedingungslose Förderung“, wie von der Bundesregierung auf den „Mobilfunkgipfeln“ 2018, 2019 und 2020 versprochen, erfüllt nicht die Nachhaltigkeitsbedingungen fürs 21. Jahrhundert, insbesondere widersprechen sie (ohne empirische Nachweise des Gegenteils) bereits technisch den eigenen Zielen und den Verpflichtungen aus dem Pariser Klimaschutzabkommen 2015/16. Beim 5G-Ausbau müsste das Problem bis hinunter auf die kommunale Ebene gebracht werden, insbesondere Thema für die regionalen Klimaschutzmanager*innen. Denn 5G ist als der Wachstumsbringer schlechthin vorgesehen. Das Thema „Auspuff des mobilen Internets“ wäre an Schulen und in der Umweltbildung zu erörtern.
- 7) „LED-Licht zur Datenübertragung – ein gesundheitlich unbedenkliches WLAN?“
<https://www.diagnose-funk.org/download.php?field=filename&id=469&class=DownloadItem>
 Optische mobile Kommunikation: VLC
<https://www.diagnose-funk.org/download.php?field=filename&id=45&class=DownloadItem>

II) Medienecho

Süddeutsche Zeitung: „Debatte im Landkreis: 5 G und zwei Gegner“

<https://www.sueddeutsche.de/muenchen/ebersberg/debatte-im-landkreis-5-g-und-zwei-gegner-1.5057734>

Münchner Merkur: Landkreis Ebersberg: „5G - Fluch und Segen“

<https://www.merkur.de/lokales/ebersberg/ebersberg-ort28611/5g-ist-fluch-und-segen-zugleich-90062856.html> =...

Bericht auch im Ebersberger Gratisblatt *Hallo*: „5G – mehr Chance oder eher Risiko?“



Jörn Gutbier (diagnose:funk e.V.) in der kurz gehaltenen Nachdiskussion des Infoabends des Landratsamtes Ebersberg am 05.10.2020 im städtischen Sparkassensaal. Tags darauf war er als Sachverständiger im Luxemburger Parlament geladen.

Das Landratsamt Ebersberg wollte den Infoabend zu 5G und zur funkbasierten Digitalisierung wegen der kommunalen Betroffenheit trotz derzeit schwieriger Rahmenbedingungen realisieren. Dies ist auch gelungen und dürfte zu einer offeneren gesellschaftliche Debatte in Landkreisgemeinden, Rathäusern und Schulen führen.

Vielleicht wird man sich über die „Bildungsregion Ebersberg“ hinaus auch einem illusionslosen Blick auf den „Auspuff des mobilen Internets“ nicht verweigern.



„Kein Exot“: BUND-Ressourcen-Experte Jürgen Merks nach der kontroversen Diskussion. Die Süddeutsche Zeitung hatte in ihm allerdings den „Verweigerer“ unter den fünf Referenten des Abends ausgemacht.

III) Faktencheck

Da bei fünf Podiumsteilnehmern selbstverständlich nicht alle einander widersprechenden Tatsachenbehauptungen „live“ behandelt werden konnten, empfiehlt sich zu solchen und zu bedeutenden offenen Fragen ein Faktencheck, vielleicht vor einer ähnlichen Veranstaltung in Rosenheim. Faktenchecks wären die Domäne der Qualitätsmedien mit ihren Rechercheabteilungen, Faktencheckern, Datenjournalistinnen. Vor allem Süddeutsche Zeitung und SPIEGEL leisten sich ja noch Fachjournalistinnen und Wissenschaftsredakteure*.

Aus der Ebersberger Debatte heraus offene Fragen für die Recherche:

- F1) Wie erfolgt die „demokratische Festlegung“ und die unabhängige wissenschaftliche Kontrolle der **Mobilfunkgrenzwerte**?
- F2) Welche der vom Ecolog-Institut ausgewerteten bzw. der von Jörn Gutbier ergänzten Studien (speziell der Jahre 2018ff, NTP/USA, Ramazzini/ITA oder ATHEM-II/A) würden „**wissenschaftliche Standards**“ nicht einhalten und welche Mängel wären dies insbesondere bei den für die Evidenz wesentlichen wissenschaftlichen Publikationen?
- F3) Welche Relevanz hat der „**5G-Appell**“ des WHO-Krebsexperten Prof. Lennart Hardell (Schweden, zusammen mit Rainer Nyberg/Finnland), insbesondere unter Bewertung des wissenschaftlichen Renommées der pro Nation wichtigsten Unterzeichner, z.B. dem in den ATHEM-Studien der Medizinischen Universität Wien (unterstützt von der Versicherungsgesellschaft AUVA) neben Prof. Dr. med. Wilhelm Mosgöller führenden Prof. Dr. med. Michael Kundi?
- F4) Ist die mobilfunk-analoge Informationsübertragung per Lichtwellen (**VLC**) tatsächlich bereits praxistauglich?

*) **Kommentar** zur zweifelhaften Qualität mancher Beiträge zur öffentlichen Meinungsbildung

„Der Begriff des wissenschaftlich Bewiesenen ist schon beinahe ein Oxymoron, schließlich ist das Fundament der Wissenschaft der Zweifel.“
Carlo Rovelli, Physiker – zitiert nach Ralf Bönt - SZ-Feuilleton 17.01.2011 / S.11

Das Prinzip Erörterung –

oder: nur an den anderen zu zweifeln, ist gerade nicht Wissenschaft

Wissenschaftsredaktionen dürfte bei Gelegenheit auffallen, dass die Vertreter der Exekutive meist großen Wert auf Wissenschaftlichkeit legen. Völlig zurecht. Allerdings gibt es zwei Themen, bei denen sich staatliche Autoritäten *und die Wissenschafts- und Wirtschaftsredaktionen von Qualitätspresse und Tagesschau* am liebsten ohne jeden Zweifel sicher sein wollen: Bei der Beurteilung erfolgreichen Wirtschaftens (BIP-Wachstum, klassische VWL) und bei der Beurteilung der Forschungslage zu den biologischen Risiken der Mobilfunkstrahlung (keine laut SPIEGEL-Titel 38/2020 „Der unfruchtbare Mann“, zur dramatischen Abnahme intakter Spermien). Die Anwendung des im EU-Vertrag verankerten Vorsorgeprinzips** „appears **too drastic** a measure“, so das Statement aus dem Hause des EU-Gesundheitskommissars Andriukaitis anlässlich der Anfragen zum „5G-Appell“ hunderter aktiver Wissenschaftler. Der Berliner Tagesspiegel titelte im Januar 2019 zum entsprechenden Interview: EU-Kommissar: „**5G, so ungefährlich wie Glyphosat**“.

Drastischer Weise ist diese zur Schau der Medien gestellte Sicherheit das Gegenteil von Wissenschaftlichkeit. Wissenschaft ist nämlich das Gegenteil von Advokatorik und Public Relations. Wissenschaft will aktiv den eigenen Stand der Wahrheit verbessern, indem die aktuelle Summe der eigenen Erkenntnisse hinterfragt wird. Man versucht, die Argumente und Studien einer Gegenposition zu verstehen und zu integrieren. Dialektik statt Advokatorik.

Advokatorik und PR wollen die eigene Position bzw. die Position derjenigen, für die man „Auftragskommunikation“ betreibt, gegen jede Kritik und Änderung verteidigen. **Qualitätsmängel haben immer die Studien der anderen.** Im Gegensatz zu Wissenschaft *und Journalismus* dürfen PR und Advokatorik die guten Argumente einer (Gegen)seite, wie auch die Mängel der eigenen Position, in der öffentlichen Kommunikation negieren oder in Berichten weglassen.

Was Skeptikern des „grünen Wachstums“ wie auch des schrankenlosen Ausbaus von Mobilfunknetzen und Datenproduktion zunehmendes Unbehagen bereitet: Viele unter ihnen hoffen, sich am Ende doch zu irren. Vielleicht gelingt ja Christian Lindners Profis die geniale Erfindung gegen den Klimawandel, werden die „über alle Kanäle“ gesammelten Daten niemals gegen Regierungskritiker eingesetzt und hat die Riege der an Mobilfunkstrahlung forschenden Professoren der Med. Uni Wien doch irgendetwas falsch verstanden bei ihrem in-vitro-Nachweis von DNA-Strangbrüchen.

Angesichts der kritischen Daten- und Studienlage müssen Wachstumsoptimisten und Entwarner dagegen kategorisch ausschließen, sich am Ende vielleicht doch geirrt zu haben, sonst müssten sie angesichts der globalen Betroffenheit der Gesamtbevölkerung das Vorsorgeprinzip anzuwenden fordern. Also nicht mehr einfach Ernst Blochs „Prinzip Hoffnung“, sondern gemäß der Ethik von Dr. Potthast Hans Jonas‘ „Prinzip Verantwortung“.

Good-Will-Beauftragte wie Digitalisierungsministerin Dorothee Bär oder das Bundesamt für Strahlenschutz zweifeln dagegen nie an sich. Spricht vielleicht doch Wichtiges für ein **5G-Moratorium**? Es wäre Zeit für das „Prinzip Erörterung“.

***) Zum Konflikt Innovationsförderung vs. Vorsorge: >> <https://www.bund.net/service/presse/pressemitteilungen/detail/news/europaeisches-vorsorgeprinzip-bewahren-nachhaltige-innovationen-foerdern/> Auch die Erklärung der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio konkretisiert das **Vorsorgeprinzip** in Kapitel 35 Absatz 3 der **Agenda 21**: „Angesichts der Gefahr irreversibler Umweltschäden soll ein Mangel an vollständiger wissenschaftlicher Gewißheit nicht als Entschuldigung dafür dienen, Maßnahmen hinauszuzögern, die in sich selbst gerechtfertigt sind. Bei Maßnahmen, die sich auf komplexe Systeme beziehen, die noch nicht voll verstanden worden sind und bei denen die Folgewirkungen von Störungen noch nicht vorausgesagt werden können, könnte der Vorsorgeansatz als Ausgangsbasis dienen.“ (zitiert aus: www.juraforum.de/lexikon/vorsorgeprinzip)