

kompakt

Technik sinnvoll nutzen

www.diagnose-funk.org

Information der Umwelt- und Verbraucherschutzorganisation diagnose:funk zum Schutz vor elektromagnetischer Strahlung

Mobilfunk: Was zeigen die Bäume?

WIDERSTAND >

Ärzte warnen vor 5G-Mobilfunk

NEUES VON DIAGNOSE:FUNK >

Video: War Gaming für den Profit

5G IM FOKUS >

Bundesweite Kundgebung in Berlin

MOBILFUNK & NATUR >

3G, 4G, 5G ... Was zeigen die Bäume?

VERBRAUCHERSCHUTZ >

Smartphone-Nutzung strahlungsarm?

DIGITALISIERUNG DER BILDUNG >

Kinderkommission kritisiert Politik

SEITE 03

VORWORT >

SEITE 04

WIDERSTAND >

Ärzte zeigen Flagge

SEITE 07

Symposium in Mainz

SEITE 07

Naturschutztage 2020

SEITE 08

NEUES VON DIAGNOSE:FUNK >

Trauer um Wolfgang Maes

SEITE 08

Neue Ratgeber 2 und 3

SEITE 09

Eltern-Baby-U-Bahn Flyer

SEITE 10

Video: War Gaming für den Profit

SEITE 11

Brennpunkt zur Studienlage

SEITE 12

Buchprojekt EHS

SEITE 13

Trittbrettfahrer

SEITE 15

**DISKUSSION IN POLITIK
UND WISSENSCHAFT >**

Prof. Franz Adlkofer kritisiert

Stiftung Warentest

SEITE 16

Interview mit Prof. Klaus Buchner

SEITE 20

5G IM FOKUS >

Bundesweite Kundgebung in Berlin

SEITE 23

Bürgerinitiativen im Wochentakt

SEITE 24

Kommunale Taktik

SEITE 25

MOBILFUNK & NATUR >

Die Schlotte der Digitalisierung

SEITE 26

Was zeigen die Bäume?

SEITE 33

Klimakiller Elektroauto

SEITE 34

VERBRAUCHERSCHUTZ >

Smartphone-Nutzung
strahlungsarm?

SEITE 35

Elektrostress im Alltag-
unser Klassiker

SEITE 36

**DIGITALISIERUNG DER
BILDUNG >**

Unsere Schule bleibt WLAN frei

SEITE 38

Verdrängte Lebenserfahrung

SEITE 39

Kinderkommission kritisiert Politik



**UNTERSTÜTZEN SIE DIE ARBEIT
VON DIAGNOSE:FUNK**

diagnose:funk ist als gemeinnützig anerkannt und setzt sich für Umwelt und Verbraucher zum Schutz vor elektromagnetischer Strahlung ein. Ihre Zuwendungsbestätigung senden wir Ihnen im Februar des Folgejahres zu. Bitte geben Sie hierfür Ihre Adresse bei der Überweisung an.

Spendenkonto

Diagnose-Funk e.V.

IBAN: DE39 4306 0967 7027 7638 00

GLS Bank

BIC: GENODEM1GLS

Sie benötigen Beratung?

Sollten Sie Hilfe benötigen oder Fragen zu Spenden oder Förderung haben, können Sie sich direkt an uns wenden:

Tel: +49 (0)69 36 70 42 03

Email: info@diagnose-funk.de

Impressum

Diagnose-Funk e.V.

Postfach 15 04 48

D-70076 Stuttgart

kontakt@diagnose-funk.de

Diagnose-Funk Schweiz

Heinrichsgasse 20, CH 4055 Basel

kontakt@diagnose-funk.ch

Bildnachweise

S. 1, 26, 27, 28: Helmut Breunig & Cornelia Waldmann-Selsam, S. 4-6: Julian Rettig, S. 8: Wolfgang Maes, S. 9: globalmoments - atock.adobe.com, S. 10: Klaus Scheidsteger, S. 13: stock.adobe.com, S. 17: Buchner, S. 25: stock.adobe.com, S. 34: Memorystockphoto - stock.adobe.com, S. 36: Cora Müller - stock.adobe.com, S. 38: Redline Verlag, S. 38: Deutsche Telekom, Sonstige Bilder: diagnose:funk, Grafiken/Satz: Benedikt Adler

Bestelladresse (DE + Int.)

Email: bestellung@diagnose-funk.de

Fax: +49 (0)69 36 70 42 06

www.shop.diagnose-funk.org

Diagnose-Funk Versand D + Int.

Palleskestraße 30

D-65929 Frankfurt

Auflage: 3.000 Stück

4x jährlich | EPr.: 5,00 EUR

10 Jahre diagnose:funk



Jörn Gutbier, 1. Vorsitzender diagnose:funk

Liebe LeserInnen und Leser, Mitglieder und Förderer,

im September 2009 wurde diagnose:funk gegründet. Wir traten mit dem Anspruch an, eine Verbraucherschutzorganisation aufzubauen, die eine fundierte wissenschaftliche Kritik an der Risikotechnologie Mobilfunk führt, den Verbrauchern ermöglicht, die Risiken zu erkennen und Ihnen mit Ratschlägen hilft, sich vor ihnen zu schützen. Und natürlich: wir wollen in der Politik Veränderungen für einen echten Verbraucherschutz durchsetzen.

Viele Positives haben wir auf den Weg gebracht. Unser vielfältiges schriftliches Informationsmaterial hat sich inzwischen hunderttausende Mal verkauft, die Homepage diagnose-funk.de und der Newsblog informieren wöchentlich, tausende haben unseren 14-tägigen Newsletter abonniert, mit der Studiendatenbank EMFData.org haben wir ein Alleinstellungsmerkmal. Seit 2012 haben wir unsere Arbeit auch auf die psycho-sozialen Folgen der digitalen Medien ausgeweitet, das Bündnis für humane Bildung mit initiiert, arbeiten mit Wissenschaftlern aus dem pädagogischen Bereich zusammen.

Im Jubiläumsjahr 2019 unseres 10-Jährigen wurden wir belohnt. Der mobilfunkkritische Widerstand ist im Aufschwung. Der geplante 5G-Ausbau ist die Ursache. Diese Ausgabe von kompakt dokumentiert, wie vielfältig der Widerstand ist. Viele Initiativen arbeiten mit dem Material von diagnose:funk, auch in der Schweiz und Österreich. Als wir 2009 begannen, gab es noch keine Studiendatenbank wie www.EMFData.org, keine fundierten Internetseiten mit Broschüren und Fachartikeln. Unsere Vorarbeit trägt jetzt Früchte.

Doch eines ist leider gleich geblieben: die Bundes- und Landesregierungen gebärden sich wie geschäftsführende Agenturen der Mobilfunkbetreiber und der Bitkom-Industrie, auf den Widerstand reagieren sie mit Verharmlosungspropaganda. Neu ist: sie können die Kri-

tik nicht mehr unter der Decke halten. Deshalb werden die beharrliche Kritik und öffentlichkeitswirksame Aktionen immer wichtiger. Wir müssen aufklären, weil die Politik es nicht tut.

Und eine Tatsache wird immer deutlicher: die digitale Transformation der Gesellschaft für das phantasierte-autonome Fahren und das Internet der Dinge beschleunigt den explodierenden Ressourcen- und Energieverbrauch und damit die Klimakatastrophe. Davor warnt der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung. Globale Umweltveränderungen (WBGU) in seinem Gutachten. Grund genug, dass die großen Umweltverbände sich in den Widerstand einklinken.

Nach 10 Jahren Arbeit gilt ein besonderer Dank unseren Mitgliedern und Förderern, die unsere Arbeit ermöglichen und die Multiplikatoren vor Ort sind. Viele neue Förder-Mitglieder sind in diesem Jahr beigetreten. Das und die Spenden der letzten Monate machen es möglich, dass wir in Stuttgart ein Büro aufbauen, das den Anforderungen entspricht. Täglich dutzende Anfragen sind zu bearbeiten, die Aufarbeitung der Studienlage und neue Projekte anzupacken, v.a. Material für Eltern und Kinder möchten wir herausbringen, unsere Verbraucherschutzarbeit muss angesichts der wachsenden Elektromogbelastung intensiviert werden, die Pressearbeit ausgebaut und vor allem müssen unsere Mitglieder dafür ausgebildet werden, dass sie selbstbewusst auftreten können. Dazu sind viele bereit, unser Fortbildungsangebot im Januar und März war schnell ausgebucht.

Der diagnose:funk Vorstand wünscht Ihnen und Ihrer Familie ein entspanntes Weihnachtsfest und für das Jahr 2020 Gesundheit, viel Engagement und Hartnäckigkeit im Kampf gegen die Ignoranz und für eine gesunde Umwelt.

Ihr Jörn Gutbier, 1. Vorsitzender diagnose:funk

Ärzte warnen vor 5G-Mobilfunk

Ärzte-Arbeitskreis digitale Medien



September 2019

Offener Brief: Ärzte warnen vor 5G

Sehr geehrter Herr Kretschmann,

in großer Sorge um die Gesundheit unserer Patienten und der Bevölkerung in unserer Region wenden wir uns heute an Sie persönlich.

Eine zunehmende Anzahl von Menschen leidet unter unspezifischen Symptomen wie Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Tinnitus, Konzentrationsschwierigkeiten, Nervosität, Herzrhythmusstörungen, Burn out etc.. Oft wird erst nach Jahren zufällig festgestellt, dass sich die Beschwerden bei nicht wenigen Betroffenen in mobilfunkarmen Gegenden bessern. „Elektrohypersensibilität“ (EHS), ausgelöst durch eine ständig wachsende Exposition gegenüber technischen elektromagnetischen Feldern (EMF) betrifft heute bereits 5 bis 10 Prozent der Bevölkerung (1). Die mit Mobilfunk verbundenen Gefahren sind der Wissenschaft und auch den Mobilfunkbetreibern durchaus bekannt (2). So schreibt z.B. die Telekom in ihrem Handbuch zum Telekom Router Speedport Smart 2017 auf S. 21:

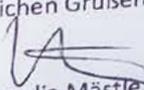
„Die integrierten Antennen Ihres Speedport senden und empfangen Funksignale bspw. für die Bereitstellung Ihres WLAN. Vermeiden Sie das Aufstellen Ihres Speedport in unmittelbarer Nähe zu Schlaf-, Kinder- und Aufenthaltsräumen, um die Belastung durch elektromagnetische Felder so gering wie möglich zu halten.“

Zahlreiche Studien haben deutliche Hinweise auf die krebserregende Wirkung von Mobilfunkstrahlung ergeben (3). Wissenschaftler warnen vor den Gefahren des neuen Mobilfunkstandards 5G, der ohne Technikfolgenabschätzung im Eilverfahren eingeführt werden soll (4). Die einzige Chance, ein weiteres drastisches Anwachsen der Zahl elektrohypersensibler Menschen und eine Verschlimmerung der Symptome bei den bereits Betroffenen zu verhindern, liegt darin, die Exposition gegenüber „Elektrosmog“ zu minimieren.

Bitte gestatten Sie uns Ihnen in einem persönlichen Gespräch die Problematik ausführlicher darzustellen. Gerne möchten wir Ihnen die Möglichkeiten erläutern von Seiten der Politik Vorsorge durch Information zu betreiben. Eine erste Übersicht gibt ein Arte-Beitrag, jetzt zu sehen unter <https://www.youtube.com/watch?v=-u8SBzEQA48>

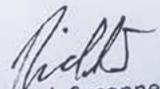
Mit Dank für die Gelegenheit zu einem persönlichen Gespräch

und freundlichen Grüßen


Dr. med. Cornelia Mästle

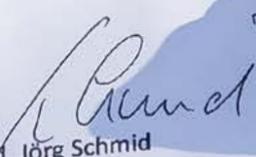
Ärztin für Innere Medizin
Kardiologie
Psychotherapie

Winterbach


Dr. med. Susanne Richter

Fachärztin für Orthopädie
Spezielle Unfallchirurgie
Chirotherapie

Schwaikheim


Dr. med. Jörg Schmid

Facharzt für Psychiatrie
Psychotherapie
Psychoanalyse

Stuttgart

Ärzte zeigen Flagge:

Ärzte gegen 5G vor dem Staatsministerium in Stuttgart

Stuttgart, 23.10.2019: Eine Ärzte-Delegation von 25 Medizinern aus ganz Baden-Württemberg zog in weißen Arztkitteln vor den Amtssitz von Ministerpräsident Winfried Kretschmann in Stuttgart. Dort übergaben sie einen in DIN A1-Größe gedruckten offenen Brief inkl. ausrollbarer Unterzeichner-Liste an die Landesregierung von Baden-Württemberg. Der Brief trägt den Titel „Ärzte warnen vor 5G-Mobilfunk“. Den Brief nahm ein Beamter der Stabsstelle entgegen, mit dem sich eine heftige Diskussion um die Verantwortung der Landesregierung für die Gesundheit entwickelte. Diese Aktion der „Weißkittel“ war beeindruckend, die erste bundesweit größere Aktion von Medizinern gegen 5G.

70 Ärztinnen und Ärzte aus Baden-Württemberg haben den offenen Brief an Ministerpräsident Kretschmann unterschrieben. Darin verweisen die Mediziner auf das Krankheitsbild Elektrohypersensibilität (EHS), das Studien zufolge bereits 5 bis 10 Prozent der Bevölkerung betrifft und das von Mobilfunk- und WLAN-Strahlung verursacht wird. Außerdem werden im offenen Brief mehrere relevante internationale Studien zur krebsfördernden und -auslösenden Wirkung zitiert. Die Forderung der Ärzte an Ministerpräsident Kretschmann lautet, die Exposition gegenüber elektromagnetischen

Feldern – dem sogenannten Elektrosmog – zu minimieren. Daher warnen sie Kretschmann vor der Einführung von 5G-Mobilfunk.

Die Ärzte-Aktion vor dem Staatsministerium und der offene Brief wurden getragen von der „Ärztegruppe Mobilfunk“ und vom „Ärzte-Arbeitskreis digitale Medien“. Es ist ermutigend, dass sich solche Ärzte-Gruppierungen gebildet haben, die die internationale Studienlage zu Gesundheitsgefahren durch Mobilfunkstrahlung ernst nehmen und politische Konsequenzen fordern. Den Brief finden Sie auf Seite 5.





Bild: diagnose:funk Büchertisch in Mainz

Internationale Symposium der Kompetenzinitiative e.V.

Über 400 Besucher auf dem Symposium in Mainz

Vom 3.-6. Oktober fand das Internationale Symposium der Kompetenzinitiative e.V. im Mainzer Schloss statt. Es war beeindruckend. 450 Besucher waren am Samstag gekommen, und sie wurden nicht enttäuscht. Die Organisation war perfekt. Hochkarätige Referenten zeichneten in über 20 Vorträgen und Workshops ein klares Bild von der Studienlage, der politischen und rechtlichen Situation. diagnose:funk organisierte

im Auftrag der Veranstalter den Büchertisch, der am Ende fast ausverkauft war. Videos über das Symposium stehen auf der Homepage der Kompetenzinitiative und von diagnose:funk, eine 45-minütige Dokumentation des Filmemachers Klaus Scheidsteger und Videos aller Vorträge. diagnose:funk bedankt sich herzlich bei der Kompetenzinitiative für diese großartige Veranstaltung.

Kommen Sie vorbei!

2020
3. bis 6. Januar
Radolfzell am
Bodensee

Naturschutztage 2020

Ein vielseitiges Programm wartet auf die Teilnehmer der Naturschutztage. BUND und NABU laden vom 3. bis 6. Januar 2020 nach Radolfzell am Bodensee ein. Sie bieten Vorträge, Diskussionen und Workshops zu folgenden Themen an: Klimaschutz, Landwirtschaft global bis regional, nachhaltiger Konsum. Auch Exkursionen sind geplant. Diagnose:funk wird wie letztes Jahr mit einem Büchertisch über die Mobilfunkproblematik und 5G informieren.

Programm der Naturschutztage: <https://www.naturschutztage.de/>

Einer der ganz Großen für die Baubiologie

Wir trauern um den Pionier Wolfgang Maes



Wolfgang Maes ist verstorben. Er wurde 71 Jahre alt. Für die Baubiologie war er einer der ganz Großen, der die Baubiologie und ganz besonders die Baubiologische Messtechnik erheblich mitgeprägt und voran gebracht hat, ebenso die wissenschaftliche Kritik an den Wirkungen des Elektromogs. Sein Buch „Stress durch Strom und Strahlung“ ist bis heute das Standardwerk überhaupt. diagnose:funk hat seiner Frau unser Beileid ausgesprochen: „Im Namen des Vorstands von diagnose:funk möchten wir Ihnen unsere herzliche Anteilnahme zum Ausdruck bringen. Wir haben ihn sehr geschätzt, denn er war derjenige, der die Kritik am Elektromog auf eine wissenschaftliche und messbare Basis gestellt hat und seine Aufgabe darin sah, sachlich aufklärend sein großes, in vielen Jahren erarbeitetes Wissen zu verbreiten. Er erkannte, dass gesellschaftliches

Handeln notwendig ist. Und das tat er auch! Er stellte sein großes Wissen der Öffentlichkeit zur Verfügung, forderte Schutz- und Vorsorgemaßnahmen und stand vielen Menschen mit Rat und Tat zur Seite. Er hat viel und viele bewegt! Auch uns hat er unterstützt und auf unsere Arbeit hingewiesen. Wir sind gerührt und sehr geehrt, dass er sogar anlässlich seines Todes zu Spenden für diagnose:funk aufgerufen hat. Für sein Leben und Wirken, seine Unterstützung waren und sind wir sehr dankbar. Wir hatten die Gelegenheit, ihn auf Veranstaltungen zu erleben und kennenzulernen. Er hinterließ einen bleibenden Eindruck – mit ihm verlieren wir alle einen großen Menschenfreund, der sich mit Herz und Hirn für unsere Sache eingesetzt hat. Er hat Maßstäbe gesetzt und dauerhaftes Wissen geschaffen – das bleibt, zum Nutzer aller.“

Komplett neu überarbeitet - alles in einem Heft Ratgeber 2: Mobilfunk, 5G - Risiken, Alternativen

Einführung in die Auseinandersetzungen um eine strahlende Technologie.
Autoren: Jörn Gutbier, Peter Hensinger

Viele Menschen setzen sich durch den Protest gegen 5G zum ersten Mal mit den Risiken der Mobilfunkstrahlung auseinander. Jetzt gibt es mit diesem Ratgeber eine Broschüre, die alles Wissenswerte darstellt. Für jeden, der sich informieren möchte, aktiv ist oder werden will, ist der Ratgeber eine hilfreiche, verständliche und umfassende Informationsschrift. Ist diese Technologie gesundheitsschädlich? Sollten wir Vorsorge betreiben? Wie könnte diese aussehen? Gibt es Alternativen? Der vorliegende Ratgeber will diese Fragen beantworten und bietet mit vielen Quellenangaben die Grundlage, sich selbständig weiter zu informieren.

Bezug über www.shop.diagnose-funk.org

Ratgeber Heft 2: Mobilfunk, 5G - Risiken, Alternativen, 80 Seiten, A5, Preis: 3,00 €
5. überarbeitete und aktualisierte Auflage, November 2019; Artikel Nr.: 102



Neuer WLAN-Ratgeber

Risiken und Alternativen beim Einsatz von WLAN in Schulen, am Arbeitsplatz und Zuhause

Der neue diagnose:funk Ratgeber „Vorsicht WLAN“, verfasst von Dr. Klaus Scheler unter Mitarbeit von Gerrit Krause ist erschienen. „Kein WLAN an Schulen“ – warum eigentlich nicht? Darauf gibt der neue Ratgeber detailliert Antwort. Für alle, die sich in Kindergärten, Schulen, zu Hause, im Betrieb und Krankenhäusern mit der WLAN-Problematik auseinandersetzen, ist dieser Ratgeber geschrieben.

Bezug der Broschüre über www.shop.diagnose-funk.org

Ratgeber Heft 3: Vorsicht WLAN! Risiken und Alternativen beim Einsatz von WLAN in Schulen, am Arbeitsplatz und Zuhause, 100 Seiten, A5, Preis: 3,00 €, 4. komplett überarbeitete und aktualisierte Auflage September 2019; Artikel Nr.: 103



Neuer diagnose:funk Flyer

Der Eltern-Baby-U-Bahn-Flyer

Eine BUND-Vorstandskollegin aus Stuttgart sprach uns an: „Wenn ich in der S-Bahn junge Mütter sehe, das Baby im Gurt vor der Brust, ein Smartphone-Dauergespräch in der Kopfhöhe des Babys, ich kann´s nicht mit ansehen! Ich möchte die Mütter nicht missionarisch ansprechen oder beschämen, aber sie auf die Risiken für ihr Kind hinweisen. Macht doch einen Flyer, den ich der Mutter geben kann, ich spende Euch 200 Euro dafür.“ Hier ist der Flyer. **Unser Vorschlag: immer ein paar Flyer dabei haben, und den Müttern und Vätern geben.**

Zu den Auswirkungen der Mobilfunkstrahlung auf Kinder ist in der Zeitschrift *umwelt-medizin-gesellschaft* 32, 3/2019 der hervorragende Artikel

der Wiener Professoren Kundi und Hutter „Die Gefahrenbeurteilung der Exposition von Kindern gegenüber elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern. Umwelt und Gesundheit - wie sind die Perspektiven?“ erschienen.

Im diagnose:funk Shop sofort bestellbar: Bestell Nr. 319, 4-seitig, Smartphone-Format. Preis: 0,30 Euro.



diagnose:funk Video

WarGaming für den Profit. Mobilfunkstrahlung, Krebsge- fahr & Industrielobbyismus

Das 25-minütige diagnose:funk Dokumentar-Video „War Gaming für den Profit. Mobilfunkstrahlung, Krebsgefahr & Industrielobbyismus“ zeigt die Strategien der Mobilfunk-Industrie gegen Wissenschaftler. Bisher nicht veröffentlichtes Originalmaterial mit Zeitzeugen zeigt, mit welchen Methoden die Forschungsergebnisse zur Krebsgefahr, die von der Mobilfunkstrahlung ausgeht, geleugnet werden, bis hin zu Rufmordkampagnen gegen Wissenschaftler. War Gaming (Krieg spielen) ist eine Strategie des organisierten Wissenschaftsbetrugs, ausgearbeitet von der Agentur Burson & Marsteller, die schon in den 50er (Rauchen und Krebs) und in den 90er Jahren (Passivrauchen) von der Zigarettenindustrie angewandt wurde. Die „War Game“-Methoden:

- > Die Wissenschaftlichkeit der Ergebnisse anzweifeln, ggf. die Wissenschaftler diskreditieren.
- > Die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse generell in Frage stellen.
- > Eigene Forschung finanzieren und kontrollieren.
- > Weltweit einheitliche Pressemitteilungen und Sprachregelungen verbreiten.

- > Ausgesuchte Wissenschaftler für kritische Presseanfragen schulen.
- > Generell jedes Gesundheitsrisiko ihrer Produkte und Anwendungen abstreiten.

Der Film zeigt, wie mit diesen Methoden die Ergebnisse der REFLEX-Studie entsorgt werden sollten, und wie derzeit versucht wird, die Ergebnisse der US-amerikanischen NTP-Studie und die italienischen Ramazzini-Studie zu verharmlosen.

Der Film, hergestellt von Klaus Scheidsteger, der auf unserer Homepage steht, zeigt die Kontinuität dieser Strategie und mutige Wissenschaftler, die trotz aller Anfeindungen die Ergebnisse der Wissenschaft verteidigen. Die Ziele des WarGaming – Politik handlungsunfähig zu machen - müssen überwunden werden. Helfen Sie mit, dieses Hintergrundwissen zu verbreiten.

Link zum Film:

www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1456 oder www.t1p.de/4gd2



Tina
Goebel

**Es wird schnell
versucht, das
Privatleben von
Wissenschaftlern
zu zerstören.“**

Auszug aus unserem
Film „War Gaming für
den Profit“

Neuer diagnose:funk Brennpunkt:

„Auswirkungen hochfrequenter Strahlung von Mobiltelefonen und anderen drahtlosen Geräten auf die Gesundheit und das Wohlbefinden“.

Diagnose:funk veröffentlicht in diesem Brennpunkt die Übersetzung des Reviews von Miller et al. „Auswirkungen hochfrequenter Strahlung von Mobiltelefonen und anderen drahtlosen Geräten auf die Gesundheit und das Wohlbefinden“ (1). Die Debatte um die geplante Einführung der 5G-Technologie und ihre Risiken wird heftig geführt, eine Protestbewegung ist entstanden. Gegen die Kritiker wird von der Industrie und der Bundesregierung eine Entwarnungskampagne wird. Höhepunkt war ein Artikel der einflussreichen Stiftung Warentest in der Ausgabe September 2019 mit der Botschaft, es gäbe keine relevanten Risiken durch 5G und Handys. Der Industrieverband VATM (Verband für Telekommunikation und Mehrwertdienste) lobte den Artikel als „sachliche Analyse statt Panikmache“, eine Untersuchung, die zur richtigen Zeit käme.

Wir konnten nachweisen, dass die Stiftung Warentest in keinsten Weise die Gesamtstudienlage beurteilt hat und die Experten, die die Stiftung beraten haben, die Aussagen wichtiger Studien verfälschen. Der Review von Miller et al. gibt einen Überblick über 85 relevante Studien und Dokumente mit dem Focus auf gesundheits- und damit alltagsrelevante Ergebnisse. Es wird u.a. der Forschungsstand zu DNA-Schäden und Karzinogenität, Fruchtbarkeit, unspezifischen Symptomen und zur speziellen Sensibilität von Kindern besprochen. Die Autoren schlussfolgern, dass dringend eine Vorsorgepolitik eingeleitet und Verbraucherschutzregelungen von den Regierungen erlassen werden müssen. Wissenschaftlich interessierte Bürger können sich mit diesem Review selbständig ein Bild über den Stand der Forschung verschaffen.

(1) Miller AB, Sears ME, Morgan LL, Davis DL, Hardell L, Oremus M and Soskolne CL (2019) Risks to Health and Well-Being From Radio-Frequency Radiation Emitted by Cell Phones and Other Wireless Devices. Front. Public Health 7:223. doi: 10.3389/fpubh.2019.00223

Kostenloser Download auf unseren Internetseiten www.diagnose-funk.org und www.EMFData.org.

Der Brennpunkt kann über unseren Online-Shop (www.shop.diagnose-funk.org), postalisch oder per Mail, bestellt werden; Artikel Nr. 237, Preis 4,00 €



Nach Redaktionsschluss: Freiburg

Einwohnerversammlung zu 5G in Freiburg mit 900 BesucherInnen. Video der Versammlung und Reden der Initiative auf www.diagnose-funk.org. Ein ausführlicher Bericht folgt im nächsten Kompakt.



Machen Sie mit!

Initiative für ein Buchprojekt „Elektrohypersensibilität“

Betreff: Veröffentlichung der Erfahrungen von Menschen, die durch Funkstrahlung krank sind, in Form einer Broschüre oder eines Buches

Liebe Mitmenschen,

„diagnose:funk“ ist bereit, die Veröffentlichung der Erfahrungen von Menschen, die durch Funkstrahlung krank sind, in Form einer Broschüre oder eines Buches zu unterstützen. Da für die bisher aktiven Personen von „diagnose:funk“ der Aufwand zu hoch ist, möchte ich mich hier einsetzen.

Ich bin von der Thematik betroffen, da meine Zwillingsschwester an Elektrohypersensibilität erkrankt war. Wir haben uns gemeinsam dazu informiert, an manchen Stellen konnte ich meiner Schwester helfen (z.B. im Bereich Ernährung, Nahrungsergänzungsmittel), sie hat sich aber entschieden, aus diesem Leben zu gehen. So leidvoll das ist, glaube ich aber, dass ich durch meine Zwillingsschwester vieles über die Folgen einer Erkrankung durch Mobilfunkstrahlung zu verstehen gelernt habe.

Elektrohypersensibilität ist eine Erkrankung, die ein Hindernis für die Digitalisierung, für die finanziellen Interessen großer Wirtschaftszweige darstellt. Eine Erkrankung, die stört und mit der Erklärung „psychisch bedingt“ bestritten wird. Für mich ist es ein Verbrechen, wie erkrankte Menschen politisch missachtet werden. Ich selbst bin von Beruf Heilpädagogin und Mutter dreier inzwischen erwachsener Kinder.

Ich glaube, dass viele Menschen offen sind für die Problematik, für das Wissen und die Erfahrungen, die auch Sie gemacht haben – wenn sie dazu nahegehende, sie berührende Informationen bekommen. Ich glaube, dass persönlich beschriebene Schicksale einen besonderen Eindruck hinterlassen. Ich möchte Sie und Ihr Schicksal kennenlernen und aufschreiben. Mit weiteren Berichten von Betroffenen möchte ich zu einer Veröffentlichung beitragen.

Wenn Sie auch an einer Veröffentlichung interessiert sind und mir von sich erzählen wollen, dann nehmen Sie Kontakt zu mir auf, indem Sie mir schreiben, per Post oder E-mail. Wir können ein Treffen planen, wie Sie dies wünschen, gerne komme ich zu Ihnen. Ihr Berichten kann sich orientieren an den Fragen:

- > Wie verlief Ihr Leben vor der Erkrankung?
- > Wie war der Weg vom Beginn der Erkrankung bis zum Erkennen der Zusammenhänge mit der Funkstrahlung?
- > Wie waren die Reaktionen des Umfelds auf Ihre Erkrankung?
- > Welche Erfahrungen machten Sie mit Ärzten, Krankenkasse, Rentenversicherung?
- > Welche praktischen Veränderungen waren hilfreich?
- > Wie gestaltet sich Ihr Leben heute?

Anhand Ihrer Schilderungen werde ich einen Text verfassen. Vor einer Veröffentlichung werde ich den Text mit Ihnen besprechen und auf Änderungswünsche eingehen. Natürlich bleiben Sie anonym, wenn Sie das wünschen. Sind Sie mit diesem Vorgehen einverstanden?

Ich freue mich, Sie kennen zu lernen.

Herzliche Grüße

Renate Haidlauf

Im Unterdorf 1, 88605 Meßkirch-Rengetsweiler, reate.haidlauf@t-online.de

Menschenfeindliche und rassistischen Strömungen wollen den Widerstand gegen 5G für ihre Ziele nutzen.



Trittbrettfahrer

Seit Anfang des Jahres fand zwischen den Vorständen der Kompetenzinitiative, Mobilfunk-Bürgerforum und diagnose:funk ein Meinungsaustausch darüber statt, wie mit menschenfeindlichen und rassistischen Strömungen, die mit YouTube Videos und Veranstaltungen den Widerstand v.a. gegen 5G für ihre Ziele nutzen, umzugehen ist. Dazu haben die drei Organisationen einen gemeinsamen Beschluss gefasst. Auf der diagnose:funk Mitgliederversammlung wurde dies auch diskutiert und ein Antrag dazu verabschiedet. Auf unserer Homepage steht eine ausführliche Begründung dazu.

Gemeinsame Abgrenzung zu gruppenbezogener Menschenfeindlichkeit beim Thema elektromagnetische Felder / Mobilfunk / 5G

Stellungnahme der Kompetenzinitiative e.V., Diagnose-Funk e.V. und Mobilfunk Bürgerforum Südwest.

Alle Umweltbewegungen in Deutschland sind gegenwärtig damit konfrontiert, dass rechtsextreme Gruppierungen ihre Themen aufgreifen und besetzen wollen. So schreibt die Fachstelle Radikalisierungsprävention und Engagement im Naturschutz: „Mit Hilfe sozial-ökologischer Themen versuchen rechtsextreme Akteur*innen, ihr biologistisches, rassistisches und antisemitisches Weltbild in breiteren Bevölkerungsschichten salonfähig zu machen (...) Als soziale Bewegung vereint der moderne Rechtsextremismus dabei ganz unterschiedliche Gruppen, Organisationen und Strömungen.“

Auch die mobilfunkkritische Bewegung ist damit konfrontiert. Im Zuge der angestiegenen Aufrufe und Appelle, Diskussionen und Initiativen gegen 5G etc. werden Argumente geführt und es tauchen Organisationen und Personen auf, mit denen eine Zusammenarbeit bzw. ein gemeinsames Auftreten problematisch ist. Daher halten es die unterzeichnenden Organisationen für nötig aufzuzeigen, wofür wir eintreten und wo wir uns gegebenenfalls abgrenzen

müssen. Die unterzeichnenden Verbände führen ihre Kritik gegen hochfrequente Strahlung und insbesondere gegen eine unkontrollierte und nicht begrenzte Steigerung bei 5G:

- > auf der Grundlage fachlich-wissenschaftlich verlässlicher und korrekter Untersuchungen möglichst unabhängiger Forscher*innen,
- > anhand der Aussagen kompetenter und möglichst unabhängiger Expert*innen/Fachleute der dabei zentralen Disziplinen,
- > unter dem Aspekt der EU-rechtlich vorgesehenen und auch national verankerten Vorsorge sowie dem Minimierungsgebot nach dem ALASTA-Prinzip (as low as scientifically and technically achievable – so niedrig wie wissenschaftlich und technisch erreichbar)
- > unter Einhaltung allgemeiner und demokratischer Arbeitsweisen und Kommunikationsregeln.

Die unterzeichnenden Verbände prüfen jeweils kritisch die Zusammenarbeit mit Anderen. Sie grenzen sich von Personen und Gruppierungen ab und lassen sich nicht von ihnen instrumentalisieren, die:

- > Argumente ohne nachprüfbar fachlichen Beleg führen oder in einem verfälschenden Zusammenhang verwenden,
- > deutlich erkennbar auf Verunsicherung setzen, berechnete Ängste nutzen, um mit alarmistischen Übertreibungen in Panik geratene Menschen für ihre ideologischen Ziele zu vereinnahmen,
- > die Argumentation mit rechtsradikalen, rassistischen oder antisemitischen Haltungen verknüpfen,
- > sich gegen grundgesetzliche Normen richten oder sich nicht eindeutig darin einordnen lassen.

Stuttgart, Saarbrücken, den 15.10.2019

Für das Vorstandsteam der Kompetenzinitiative e.V.: Mario Babilon,

Klaus Buchner, Peter Ludwig, Karl Richter

Der geschäftsführende Vorstand von diagnose-funk e.V.: Klaus Böckner,

Jörn Gutbier, Peter Hensinger

Vorsitzender des Mobilfunk Bürgerforum e.V.: Helmuth Kern

(1) FARN – Fachstelle Radikalisierungsprävention und Engagement im Naturschutz (2019): Gruppenbezogene Menschenfeindlichkeit. Menschen- und Naturbild der extremen Rechten. Berlin, [<https://www.naturfreunde.de/neue-broschuere-aspekte-gruppenbezogener-menschenfeindlichkeitim-natur-und-umweltschutz>].

Beschluss der diagnose:funk Mitgliederversammlung am 7.4.2019

Stellungnahme gegen Versuche rechtsradikaler Einflussnahmen auf den Widerstand gegen 5G

Die diagnose:funk Mitgliederversammlung bekräftigt, dass diagnose:funk nicht mit rechtsradikalen, rassistischen und demokratiefeindlichen Strömungen, die angeben, gegen die Mobilfunkpolitik der Regierung zu sein, und ihren Unterstützern zusammenarbeitet. Solche Gruppierungen instrumentalisieren den berechtigten Protest gegen die Mobilfunkpolitik und Mobilfunkindustrie, insbesondere gegen den 5G-Ausbau, für ihre politischen Ziele. Sie gehören nicht zum demokratischen Spektrum, deshalb grenzt sich diagnose:funk von ihnen scharf ab.

Prof. Franz
Adlkofer

„Der Check der gesundheitlichen Risiken der Handystrahlung durch die Stiftung Warentest hat mit den Fakten wenig zu tun“



Prof. Franz Adlkofer kritisiert

Faktencheck Warentest

Unter diesem Titel nimmt Prof. Franz Adlkofer zu der Analyse der Stiftung Warentest ausführlich Stellung. Er bestätigt und vertieft die Kritik, die diagnose:funk bereits am 2.9.2019 veröffentlichte.

„Die Stiftung Warentest hat zur Frage, wie riskant die Handystrahlung ist, im September-Heft 2019 einen Artikel publiziert, den sie als Faktencheck bezeichnet. Zur Vorbereitung hat sie die Studienlage gesichtet. Zu neuen Tierstudien, deren Ergebnisse für eine kanzerogene Wirkung der Mobilfunkstrahlung sprechen, hat sie ein Gutachten von Toxikologen eingeholt. Das Ergebnis dieser Bemühungen hat sie am 2. Juli 2019 in einer Expertenrunde mit Wissenschaftlern und Ärzten – darunter auch kritischen – sowie Behördenvertretern erörtert. Hauptthemen waren die Auswirkungen der Mobilfunkstrahlung 1. auf die Krebsentstehung in Tierversuchen, 2. auf die Krebsentstehung bei Langzeitnutzern von Handys, 3. auf die männliche Fruchtbarkeit und 4. der Zusammenhang zwischen der Mobilfunkstrahlung und der Elektrosensibilität. Als unabhängige Verbraucherorganisation wollte die Stiftung Warentest ihren Lesern mitteilen, ob die Bedenken gegenüber der Handystrahlung und insbesondere gegenüber 5G begründet sind. Das Fazit ihrer Bemühungen lautet: Forschungserkenntnisse geben kaum Anlass zur Sorge.

Der folgende Beitrag nimmt zur Darstellung des Standes der wissenschaftlichen Forschung durch die Stiftung Warentest im September-Heft 2019 Stellung. Dabei zeigt sich, dass die Vorstellungen der Stiftung

Warentest mit den Ausführungen der unter Kontrolle von Politik und Mobilfunkindustrie stehenden Organisationen Internationale Kommission zum Schutze vor nicht-ionisierenden Strahlen (ICNIRP), Strahlenschutzkommission (SSK) und Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) weitgehend übereinstimmen. Den Vorstellungen der Stiftung Warentest werden die Erkenntnisse von Hunderten von Wissenschaftlern und Ärzten weltweit gegenübergestellt, die sich seit Jahren eingehend mit dem Thema befasst haben. Diese gehen davon aus, dass die Mobilfunkstrahlung nicht nur die Gesundheit der Menschen bedroht, sondern dass die durch sie verursachten gesundheitlichen Schäden längst gesichert sind.“

Wir sind gespannt, ob die Stiftung Warentest auf Prof. Adlkofer's Kritik reagiert. diagnose:funk hat bereits am 2.9.2019 an die Chefredaktion geschrieben und gefordert, dass die größten Verfälschungen in dem Artikel richtig gestellt und die Zusammensetzung des Expertengremiums bekannt gegeben wird. Wir bekamen bis heute keine Antwort.

Die Artikel von Prof. Franz Adlkofer und diagnose:funk finden Sie auf:

<https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1471>, >>> <https://t1p.de/ut28>

Interview mit MdEP Prof. Klaus Buchner (ÖDP) zu 5G

Klima, Biodiversität und Gesundheit in Gefahr

Der Europaabgeordnete Prof. Klaus Buchner arbeitete unter anderem am Max-Planck-Institut für Physik und Astrophysik in München, wo er in Physik promovierte, sowie am europäischen Forschungszentrum CERN in Genf. Er verbrachte mehrere Jahre im Ausland und forschte unter anderem an der Universität Kyoto (Japan) sowie an der Universität Chandigarh (Indien). Von 1973 bis zur Pensionierung 2006 war er Dozent und Professor an der mathematischen Fakultät der TU München. Seit 1979 ist er Mitglied der wissenschaftlichen Akademie Accademia Peloritana dei Pericolanti in Messina und erhielt 1992 die Goldene Verdienstmedaille der Universität Breslau. 1983 trat er der Ökologisch-Demokratischen Partei (ÖDP) bei. Als ihr Bundesvorsitzender von 2003 bis 2010 war eines seiner Hauptanliegen die Vernetzung der ÖDP mit lokalen Bürgerinitiativen. Er hält derzeit fast wöchentlich Vorträge zu 5G. Klaus Buchner ist im Vorstand der Kompetenzinitiative.

KOMPAKT: Herr Prof. Buchner: Als EU-Abgeordneter arbeiten Sie vor allem über Handelsabkommen und an Exportbeschränkungen von Überwachungstechnik. Warum engagieren Sie sich gegen 5G?

BUCHNER: Gerade für die Überwachungstechnik ist 5G wichtig. Vom Handel mit persönlichen Daten profitiert nicht nur die Werbe-Industrie, sondern besonders auch die Überwachung der gesamten Bevölkerung. William Binney, der ehemalige technische Direktor der NSA, sagte am 3. Juli 2014 vor dem NSA-Untersuchungsausschuss des Bundestags über seine Behörde: „Sie wollen Informationen über alles haben. Das ist wirklich ein totalitärer Ansatz, den man bisher nur bei Diktatoren gesehen hat. ... Nach dem 11. September gab es so etwas wie Privatsphäre nicht mehr.“ und weiter: „Wir haben uns wegbewegt von der Sammlung dieser Daten (d.h. bei Terror- und Kriminalitätsverdacht) hin zur Sammlung von Daten der sieben Milliarden Menschen unseres Planeten.“ Da mit 5G möglichst alle Geräte in einem Haushalt Informationen ins Internet einspeisen, ist es kaum noch möglich, einen Missbrauch auszuschließen. So hat meine Frau einen Fernseher gekauft, der eine Kamera enthält. Dabei kann durch Gesichtserkennung festgestellt werden, wer gerade welchen Film ansieht. Über Emotionserkennung, deren Entwicklung allerdings erst am Anfang steht, erhält man die Information, wer bei welcher Filmszene welche Emotionen hat. Damit weiß man, wie jeder Mensch reagiert und welche Bedürfnisse, Wünsche und Ängste er hat. Mit solchen Möglichkeiten hat nicht einmal George Orwell in seinem Roman „1984“ gerechnet.

KOMPAKT: Das sind auch sehr wichtige Informationen für eine Werbung, die auf individuelle Vorlieben und Bedürfnisse abgestellt ist.

BUCHNER: Ja, diese Informationen können automatisiert verarbeitet werden, um Produkte zu suchen, die eine Person kaufen soll, und die dann in der passenden Stimmungslage des Interessenten angeboten werden. Aber es geht nicht nur um Werbung, sondern ganz allgemein um Beeinflussung und Kontrolle. Man kann z.B. mit diesen Informationen auch unwahre, einseitige oder übertrieben dargestellte Nachrichten verschicken, um Menschen zu steuern. Ein Beispiel dafür ist Cambridge Analytica, das weltweit in über 100 Fällen Wahlen beeinflusst hat, dabei aber meist nur mäßigen Erfolg hatte. Mit 5G hat man aber wesentlich mehr Informationen für eine wirksamere Beeinflussung. Ich sehe hier eine Gefahr für unsere Demokratie. Armin Grunwald, der Leiter des Büros für Technikfolgenabschätzung im Deutschen Bundestag, sagte „Zu keiner Zeit in der Menschheitsgeschichte hat es derart gute Bedingungen für eine totalitäre Diktatur gegeben wie heute. Was Hitler an Propaganda-Möglichkeiten, was die Stasi an Überwachungsapparat hatte, ist Kinderkram gegen das, was heute möglich ist.“ (Süddeutsche Zeitung vom 29.1.2018)

KOMPAKT: Überwachung und Beeinflussung sind aber nicht Ihre einzigen Einwände gegen 5G. Was kritisieren Sie noch?

BUCHNER: 5G schädigt außerdem unser Klima. Der Stromverbrauch wird immens ansteigen, um die ge-

planten 200 Milliarden neuen sendefähigen Objekte und die Basisstationen zu versorgen, die alle 100 bis 200 Meter aufgestellt werden müssen. Dazu kommen gut 20.000 Satelliten, die nicht nur beim Start der Raketen Klimagifte freisetzen, sondern auch auf ihrer Umlaufbahn mit ihren starken Sendern viel Energie verbrauchen. Auch auf der Erde wird der Stromverbrauch durch die Informationstechnologie enorm ansteigen: Heute benötigt das Internet weltweit ca. 10% des gesamten Stroms. Man schätzt, dass es 2030 etwa 30% sein werden.

Auch die Biodiversität wird durch 5G ganz wesentlich geschädigt. Bäume absorbieren die Strahlung sehr stark und sterben nach einigen Jahren ab, wenn sie nahe an einem Sender stehen und direkte Sichtverbindung haben. Manche Insekten wirken durch ihren Körperbau als gute Antennen. Dadurch nehmen sie Energie auf, die ihre Organe schädigt. Außerdem haben einige Tiere wie Bienen und Zugvögel Zellen, die leicht magnetisiertes Eisen enthalten. Diese Zellen versuchen sich nach dem Erdmagnetfeld auszurichten. So erhalten die Tiere wichtige Informationen für ihre Flugrichtung. Durch starke Funkstrahlung werden die Zellen entmagnetisiert. Dann finden die Bienen nicht mehr zurück zu ihrem Stock und verenden.

KOMPAKT: Werden auch Menschen durch 5G beeinträchtigt?

BUCHNER: Nicht nur durch 5G, sondern allgemeiner durch praktisch jede Funkstrahlung. Das ist schon seit 1932 bekannt, als der Arzt Erwin Schliephake die Folgen der Kurzwellentherapie untersuchte. In Russland

wurde die Botschaft der USA seit Ende der 1950er Jahre lange Zeit mit Mikrowellen bestrahlt, deren Stärke unter den heutigen Grenzwerten lag. Die Folgen waren nicht nur Befindlichkeitsstörungen, sondern auch Jahre danach ungewöhnlich viele Krebsfälle und Nervenschäden. Bei der Einführung der Handys wusste man also, was wir zu erwarten haben.

KOMPAKT: Warum hat man trotzdem den Mobilfunk eingeführt?

BUCHNER: Mit Mobilfunk wird sehr viel Geld verdient. 2018 betrug der Umsatz allein in Deutschland 26,6 Mrd. Euro. Deshalb hat sich schon sehr früh eine Lobbygruppe der Mobilfunkindustrie mit dem Namen ICNIRP gebildet, die alle Gesundheitsschäden durch Funkstrahlung leugnet, wenn der Körper um weniger als ein Grad Celsius erwärmt wird. Mit dieser Behauptung hat sie auch unsere Grenzwerte festgelegt. Ihren politischen Einfluss hat diese Lobbygruppe, weil sie im Bundesamt für Strahlenschutz mietfrei untergebracht ist. Die wissenschaftliche Koordination ihrer Arbeit wird praktischerweise vom Bundesamt gleich miterledigt. So hat sie nicht nur direkten Einfluss auf die deutsche Gesetzgebung; mit den 100.000 Euro, die sie jedes Jahr vom Steuerzahler bekommt, finanziert sie auch ihre Lobbyarbeit in den „wissenschaftlichen“ Beratergremien der UNO und der EU-Kommission.

KOMPAKT: Dabei argumentiert ICNIRP, die wissenschaftlichen Ergebnisse seien widersprüchlich. Deshalb sei die Gefährlichkeit der Funkstrahlung unterhalb der Grenzwerte nicht bewiesen, und Schutz-



Prof. Klaus
Buchner

„Mit Mobilfunk wird sehr viel Geld verdient. 2018 betrug der Umsatz allein in Deutschland 26,6 Mrd. Euro.“

maßnahmen seien unnötig.

BUCHNER: Allein diese Begründung sind schon ein Verstoß gegen geltendes Recht. Denn selbst wenn es stimmen würde, dass die wissenschaftlichen Ergebnisse widersprüchlich sind, müsste die Bundesregierung angesichts der behaupteten schweren Schäden handeln und weitere Untersuchungen anstellen. Auch der EU-Vertrag schreibt ausdrücklich vor, dass schon bei einem begründeten Verdacht auf Gesundheitsschäden Vorsorge getroffen werden muss (Art. 191 AEUV). Sowohl die Bundesregierung, als auch die EU-Kommission verhalten sich daher gesetzwidrig.

KOMPAKT: Können Sie diesen „begründeten Verdacht“ etwas genauer beschreiben?

Buchner: Es gibt keine typische „Mikrowellenkrankheit“. Deshalb ist es im Einzelfall manchmal mühsam, Funkstrahlung als die Ursache einer Krankheit zu ermitteln. Denn wenn eine Strahlenquelle eingerichtet wird, merken die meisten Menschen zum Glück nichts. Nur bei einem kleinen Prozentsatz treten untypische Beschwerden auf wie Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Ruhelosigkeit oder Konzentrationsprobleme. Sie werden meist als psychische Störungen abgetan. Manchmal kommen aber schon nach kurzer Zeit ernstere Probleme dazu wie Tinnitus, Herzrasen, Veränderungen des Hormonspiegels, verminderte Fruchtbarkeit, sowie Entwicklungs- und Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen. Andere Krankheiten treten erst nach Jahren auf.

KOMPAKT: Gehört Krebs dazu, wie vor einigen Jahren in der Presse diskutiert wurde?

BUCHNER: Ja, das wird inzwischen kaum noch bestritten. Für mich ist besonders wichtig, dass die US-Regierung im sog. „National Toxicology Program“ eine Studie in Auftrag gegeben hat, die das im Tierversuch eindeutig nachweist. Prof. Lin, ein früheres Mitglied von ICNIRP, hat sogar eine Auswertung dieser Studie unter dem Titel „Klarer Beweis des Krebsrisikos durch Mobilfunkstrahlung“ (Clear evidence of cell phone RF radiation cancer risk“) in einem Journal der Mobilfunkindustrie veröffentlicht. Die Gruppe um Prof. Lennart Hardell konnte mit einer Auswertung tausender Krankenakten zeigen, dass Mobilfunkstrahlung auch beim Menschen die Wahrscheinlichkeit, an Krebs zu erkranken, erheblich erhöht. Die Folge: Einige Krebsarten wie Leukämie und Lymphome, die u.a. mit Strahlung von Funkstationen in Verbindung gebracht werden, treten in Deutschland immer häufiger auf – allein zwischen

2008 und 2013 stiegen sie um mehr als 30%! Natürlich können diese Krebsarten nicht nur durch Funkstrahlung, sondern auch durch andere Einflüsse entstehen.

Deshalb ist es wichtig festzustellen, dass auch die primären bösartigen Tumore im Gehirn und im Zentralnervensystem von 14 bis 19-jährigen Jugendlichen signifikant angestiegen sind, die bisher eher selten vorgekommen sind. Diese Körperregionen werden nämlich beim mobilen Telefonieren besonders stark belastet. In den USA läuft seit Jahren eine Sammelklage wegen Tumoren bei Vieltelefonierern.

KOMPAKT: Entstehen diese Schäden durch Gendefekte?

BUCHNER: Ja! Viele wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass Funkstrahlung Gendefekte verursacht, die natürlich auch zu Missbildungen führen können. Für Menschen gibt es in Deutschland zwar keine systematische Erfassung von Missbildungen. Aber Beobachtungen in Tierzuchten bestätigen das. Ich war an einer Untersuchung beteiligt, wo in der Nähe einer Schweinezucht ein Mobilfunkmast aufgestellt wurde. Die Strahlung lag sehr weit unter den Grenzwerten. Trotzdem entstanden nach dessen Inbetriebnahme Missbildungen, die in all den Jahren zuvor noch nie aufgetreten sind. Es waren zwar nicht viele: 63 Fälle bei 5.000 untersuchten Ferkeln. Trotzdem ist diese Beobachtung besorgniserregend.

In der letzten Zeit wurden auch in Deutschland, wie schon früher in Frankreich, Kinder mit fehlenden Händen geboren. Diese Fälle sind jedoch nicht typisch für Strahlenschäden. Deshalb kann man mit hoher Wahrscheinlichkeit ausschließen, dass sie durch Mobilfunk verursacht wurden.

KOMPAKT: Aber ICNIRP und die Politik behaupten, Genschäden können nicht durch Mobilfunk entstehen, weil man sich keinen Mechanismus vorstellen kann, wie sie erzeugt werden.

BUCHNER: Aber dieser Mechanismus ist inzwischen gut erforscht: Im Kern jeder menschlichen Zelle gibt es nur verhältnismäßig wenige „Calzium-Ionen“, außerhalb dagegen sehr viele. Bei bestimmten biologischen Vorgängen, aber auch durch Funkstrahlung werden Löcher in der Zellmembran, die den Zellkern umschließt, geöffnet. Dann können die Calzium-Ionen in den Zellkern fließen und dort chemische Reaktionen verursachen. Im Gegensatz zu den natürlichen biologischen Vorgängen strömen die Calzium-Ionen bei Bestrahlung durch Funk lange Zeit in die Zellkerne. Dabei entste-

hen mehrere sehr aggressive Stoffe, z.B. „Freie Radikale“, die viele der beobachteten Schäden verursachen. Weil auch Radioaktivität diese Freien Radikale erzeugt, gleicht ihre Langzeitwirkung in vieler Hinsicht der von starker Funkstrahlung.

KOMPAKT: Kann man sich überhaupt vor Funkstrahlung schützen?

BUCHNER: Auf jeden Fall kann man viele Sender im eigenen Haus vermeiden: Funkmäuse und Funktastaturen bestrahlen die Menschen gerade dort, wo sie Erbschäden und Unfruchtbarkeit erzeugen können. Auch Schnurlostelefone sollte man vermeiden. Will man sie trotzdem verwenden, dann nur solche mit „Öko-Modus“, die nicht ständig funken, auch wenn sie nicht benutzt werden, und die außerdem ihre Sendeleistung auf das nötige Maß beschränken.

Auch WLAN lässt sich meist vermeiden. Auf jeden Fall sollte es nachts ausgeschaltet werden. Handys nie direkt ans Ohr, sondern im Abstand von einigen Centimetern halten! Das schreiben inzwischen sogar die meisten Hersteller im Kleingedruckten der Betriebsanleitung vor, um sich von Haftungsansprüchen zu befreien. Ich schalte, wenn irgend möglich, den Lautsprecher ein, um den Abstand zum Ohr zu vergrößern. Man soll das Handy nie in der Brust- oder Ho-

sentasche tragen. Hier können schon nach kurzer Zeit der Kreislauf, das Hormonsystem und die Fruchtbarkeit beeinträchtigt werden. Besondere Vorsicht ist bei Schwangerschaft und bei Kleinkindern nötig. Denn je jünger der Embryo oder das Kind ist, desto schneller teilen sich die Zellen, und desto mehr Schäden können Funkstrahlen anrichten.

KOMPAKT: Kann man auch etwas speziell gegen die Einführung von 5G tun?

BUCHNER: In Deutschland haben sich sehr viele Bürgerinitiativen gegen 5G gebildet. Jeder sollte die nächstgelegene nach seinen persönlichen Möglichkeiten unterstützen. Außerdem nützt 5G dem privaten Verbraucher wenig. Für praktisch alle Anwendungen reicht 4G völlig aus. Wenn wir nicht bereit sind, für 5G-Verträge mehr zu zahlen, wird 5G aus wirtschaftlichen Gründen scheitern. Dann ist die Industrie vielleicht endlich bereit, von der Funktechnik zur Lichttechnik überzugehen, die, wenn sie richtig (d.h. ohne 10 Hz-Taktung) angewendet wird, wohl keine Gesundheitsschäden verursacht. Außerdem kann sie die Daten wesentlich schneller übermitteln als 5G.

KOMPAKT: Her Buchner, wir danken für das Gespräch und Ihren unermüdlichen Einsatz.

Politik in Stuttgart

Antrag der Stuttgarter Gemeinderatsfraktion „Die FrAKTION LINKE SÖS PIRATEN Tierschutzpartei“ vom 18.10. 2019 zu den Haushaltsberatungen*

„Steuerung der Mobilfunkversorgung

Die Stadt Stuttgart steuert den Ausbau der Mobilfunkversorgung sowohl von Makrozellen, Kleinzellen und Hotspots, um einen Antennenwildwuchs und die Mehrfachbelastung der Bevölkerung zu vermeiden. Dabei initiiert sie Pilotprojekte, bei denen Strahlenminimierungs- und Energieminimierungskonzepte erprobt werden. Dafür werden zwei Vollzeit-Stellen geschaffen.“

Die gesamte Antrag mit ausführlicher Begründung steht auf:

www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1466
oder www.t1p.de/jnut



Bilder: Demonstration und Kundgebung am 22. September in Berlin

Bundesweite Kundgebung in Berlin

Kundgebungsteilnehmer fordern Stopp von 5G

Am Sonntag, 22.9.2019 veranstaltete die Umwelt- und Verbraucherorganisation diagnose:funk zusammen mit der Europäischen Bürgerinitiative „Attention 5G“ (EBI) einen Demozug mit ca. 700 Teilnehmern durchs Berliner Regierungsviertel und eine Kundgebung vor dem Berliner Reichstagsgebäude. Am Tag darauf fand im Petitionsausschuss des Deutschen Bundestages die Anhörung zur Petition zum 5G-Netzausbau statt. Die vier Redner auf der Kundgebung forderten Politik und Behörden dazu auf, ein Moratorium beim Aufbau von 5G-Mobilfunk zu verhängen. Solange zu 5G keinerlei Technikfolgenabschätzung vorliegt und solange keine öffentliche Debatte über Inhalt, Sinn und Zweck der „digitalen Transformation“ geführt worden ist, darf 5G-Mobilfunk nicht eingeführt werden, um zusätzliche Strahlenbelastung für die Bevölkerung zu vermeiden. Redner bei der Kundgebung waren Prof. Dr. Klaus Buchner (MdEP für die ÖDP), Jörn Gutbier (Vorsitzender diagnose:funk e.V.), Eduard Meßmer (Petent der Bundestagspetition gegen 5G, Europäische Bürgerinitiative „Attention 5G“) und Peter Hensinger (Bürgerinitiative Mobilfunk Stuttgart, diagnose:funk e.V.) Auf der diagnose:funk Homepage sind ihre Reden dokumentiert.

Anhörung zu 5G im Petitionsausschuss

Am 23.9. fand die Anhörung zu 5G im Petitionsausschuss des Deutschen Bundestages statt, mit dem Petenten Eduard Meßmer und seinem Experten Prof. Wilfried Kühling (BUND). Eine Einschätzung, ob dieser Schlagabtausch ein Erfolg war, ist schwierig. Von den Aktiven wurde erwartet, dass unsere beiden Vertreter die Sitzung als Tribunal gegen die 5G-Politik der Bundesregierung nutzen. Das ist nur bedingt gelungen, ist ihnen aber nicht vorzuwerfen. Man spürte ihr Problem, in einer Minute (!) den Abgeordneten präzise Antworten zu geben, ihren höflichen Respekt, der zu defensiven Antworten führte, und auch eine mangelnde Routine im Umgang auf dieser hohen politischen Ebene.

Dennoch: die Kritik an 5G ist durch diese Anhörung „amtlich“ und im Protokoll des Petitionsausschusses dokumentiert. Durch die Petition und die Kundgebung ist die mobilfunkkritische Bewegung in der Bundespolitik in Berlin angekommen. Berlin war ein wichtiger Schritt im Widerstand. Wie danken allen, die zum Erfolg dieser Aktionen in Berlin beigetragen haben.



Bild: Anhörung zu 5G im Petitionsausschuss

Den offiziellen Bericht des Petitionsausschusses über den Sitzungsverlauf finden Sie auf der nächsten Seite.

Aus dem offiziellen Bericht des Petitionsausschusses über den Sitzungsverlauf

"[...] Von Seiten der Bundesregierung gibt es keinerlei Bedenken hinsichtlich gesundheitlicher Gefahren im Zusammenhang mit dem beabsichtigten 5G-Netzausbau. Das machte der Parlamentarische Staatssekretär im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Florian Pronold (SPD), deutlich. Da die 5G-Technologie nicht komplett neu sei, sondern eine Weiterentwicklung bisheriger Mobilfunkstandards darstelle, verfüge die Regierung über ein „sehr gesichertes, wissenschaftliches Umfeld“, sagte Pronold. „Wir können gesundheitliche Gefahren, soweit man das wissenschaftlich mit absoluter Sicherheit sagen kann, ausschließen.“

Petent verweist auf gesundheitliche Gefahren

In der der Sitzung zugrundeliegenden Petition wird hingewiesen auf die gesundheitlichen Risiken, die aus Sicht des Petenten Eduard Meßmer mit einem flächendeckenden 5G-Mobilfunkstandard verbunden sind, hingewiesen. Bei dem neuen 5G-Standard würden Millimeterwellen bis zu 200 Gigahertz genutzt, heißt es in der Petition. Diese Strahlung werde von der menschlichen Haut absorbiert oder von Pflanzenblättern aufgenommen. Der 5G-Mobilfunkstandard werde – nicht zuletzt mit der dafür erforderlichen Antennendichte – die Exposition von elektromagnetischen Feldern im Hochfrequenzbereich in einem unvorstellbaren Ausmaß erhöhen, schreibt der Petent.

Die zu befürchtenden Wirkungen umfassen seiner Ansicht nach ein „erhöhtes Krebsrisiko, zellulären Stress, einen Anstieg gesundheitlicher freier Radikale, unkalkulierbare genetische Veränderungen, Änderungen der Strukturen und Funktionen im Reproduktivsystem, Defizite beim Lernen und Erinnern, neurologische Störungen und negative Auswirkungen auf das allgemeine Wohlbefinden“. In der Petition wird daher gefordert, die Vergabe von 5G-Mobilfunklizenzen auszusetzen und die Einführung des 5G-Mobilfunkstandards zu unterbinden, „solange wissenschaftlich begründete Zweifel über die Unbedenklichkeit dieser Technologie bestehen“.

„Forschung nach Alternativen zu 5G stärken“

Vor den Abgeordneten kritisierte Petent Meßmer, die 5G-Technik werde ohne Folgenabschätzung eingeführt. In die Forschung zur 5G-Technologie würden „reichlich Forschungsgelder gesteckt“. Nur wenige Gelder würden jedoch in die Fragestellung nach dem Schutz der Menschen investiert, sagte Meßmer und forderte zugleich, die Forschung nach Alternativen zu 5G zu stärken.

Ein „juristisches Defizit“ machte Wilfried Kühling, Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats beim Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND) aus, der dem Petenten in der Sitzung zur Seite stand. In der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (BImSchV) sei „keine Vorsorge operationalisiert“, beklagte er. Letztendlich werde sogar das Grundgesetz missachtet, weil der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen (Artikel 20a) nicht ausreichend wahrgenommen werde. Kühling sagte weiter, die tumorverstärkende Wirkung von Mobilfunkstrahlung sei in Tierversuchen jetzt schon nachgewiesen worden. „Wir sollten also nicht auf das Vorhandene mit 5G noch etwas aufsetzen, bis die Unbedenklichkeit nicht nachgewiesen ist“, forderte er.“

Bürgerprotest in Königsfeld/ Erdmannshausen

Bürgerinitiativen im Wochentakt

Der diagnose:funk Newsblog dokumentiert eine erstaunliche Entwicklung: nahezu täglich findet man dort Meldungen über neue Bürgerinitiativen gegen Funkmasten, oder Initiativen und Petitionen gegen 5G. Es ist inzwischen eine größere Widerstandsbewegung als in den Jahren ab 2000 entstanden. Und erstaunliche Erfolge werden gemeldet: Städte und Schweizer Kantone lehnen 5G ab, auch erste Gemeinderäte wie im Landkreis Weilheim-Schonbach in Wielenbach, Weilheim, Hohenpeißenberg, Bad Wiessee und in Südtirol in Mals und Neumarkt. Die Auseinandersetzung in Erdmannshausen im Schwarzwald ist typisch. Dort gibt es schon seit über 10 Jahren eine Bürgerinitiative, in der Mitglieder von diagnose:funk mitarbeiten. Hier ihr Bericht.

Relativ spontan trafen sich Anwohner und Engagierte im Bereich zwischen Erdmannsweiler und Neuhausen zu einer Kundgebung, um ihren Unmut zu einer zwischen den beiden Orten geplanten Mobilfunkanlage publik zu machen. Rund 50 Personen, mit Protestschildern, Ballons, Flyern und Texten für die örtliche Presse im Gepäck, verlasen dann auch ihre Bedenken und machten auf den schlecht gewählten Standort für die Sendeanlage aufmerksam. „Vorausgegangen waren Monate zähen Ringens“, so Claus Ding vom BUND und Stephanie Richter von diagnose:funk. Die Gemeinde hatte beide Organisationen, zusammen mit Vertretern der Kommune, TÜV SÜD und Sprechern der Telekom zu einem Runden Tisch geladen. Was sie dort vorfanden, war wenig überraschend:

Prämissen, die die Betreiber der Telekom vorgaben, und Entscheidungsträger, die an einer ergebnisoffenen, inhaltlichen Diskussion nicht interessiert waren. Statt dessen Häme zu medizinischen und wissenschaftlichen Studien, die die Umweltorganisationen vorlegten und Beleidigungen. So warf der amtierende Bürgermeister den Umweltverbänden wiederholt vor, eine „Pogrom - Stimmung“ geschaffen zu haben, da sie vor Ort eine Informationsveranstaltung durchführten. Angesprochen auf den gänzlich deplatzierten Begriff, verteidigte der Bürgermeister sich, indem er meinte, der Ausdruck hätte heutzutage „vielfältige Bedeutungen“.

Die Vertreter von BUND und diagnose:funk sahen nach drei Treffen am Runden Tisch keine Chance mehr auf eine sachliche Auseinandersetzung und verabschiede-

ten sich. Als optimalen „Kompromiss“ wurde Wochen später ein Standort gefunden, der auf privatem Grund geplant ist und mit einer freien Sicht auf die Sendeanlage und 300 Metern Abstand zu einem Neubaugebiet, die die Kriterien der Telekom, nicht aber der Bewohner, erfüllt. Obwohl Diagnose Funk mehrfach darauf aufmerksam machte, dass Vodafone nun auch eine Sendeanlage anvisieren wird, tat der Bürgermeister dies ab. Er würde sich mit Vodafone auf keine Diskussion einlassen und dafür sorgen, dass Betreiber sich gebündelt, auf vorhandenem Sendeturm, einigen würden. Keine zwei Wochen später trat der von diagnose:funk erwähnte Fall ein und Vodafone meldete im gleichen Ort, 600 Meter entfernt einen Suchlauf an. Von einer geplanten „Bündelung“ wollte der Bürgermeister nun nichts mehr hören.

Wieder wurden die Vertreter der beiden Umweltorganisationen aktiv und informierten mehrfach in der Presse, über etwaige Unterlassungs- und Schadensansprüche, sowie Freistellungserklärungen in Verbindung mit Pachtverträgen, die Privatkunden mit Betreiberfirmen davon abzuschließen beabsichtigen. Ob diese Informationen oder andere Umstände dafür sorgten, dass es bis zum heutigen Tag zu keinem Pachtvertrag zwischen der Privatperson und der Telekom kam, kann nur spekuliert werden.

Fakt ist, dass in jüngster Gemeinderatssitzung bekannt wurde, dass es aus „Koordinierungs-Gründen“ zwischen der Telekom und der deutschen Funkturm zu keinem Pachtvertrag kam, was wiederum dazu führte, dass ein Bauantrag gar nicht erst gestellt werden konnte.



Eine kommunale Taktik gegen 5G ist notwendig

Wie kann man in einer Kommune 5G verhindern und ein Mobilfunk-Konzept durchsetzen, das den Gesundheitsschutz berücksichtigt?

Viele Initiativen, aber auch einzelne Bürger schreiben an ihre Bürgermeister. Die Bürgermeister sind von mehreren Seiten unter Druck. Die Mobilfunkbetreiber „beraten“ sie intensiv, die Presse trommelt meistens für 5G als angebliches Tor zum Fortschritt, und örtliche Industrie und Handel machen Druck. Der Bürgermeister versteckt sich in der Regel hinter den Erklärungen des Bundesamtes für Strahlenschutz, und das gibt Entwarnung. Dennoch: die Kommune ist für die Gesundheit der Einwohner verantwortlich. Was sie deshalb zum Schutz der Einwohner verhindern muss, welche Alternativen es für Kommunen gibt, ist meist in den Gemeinderäten nicht bekannt.

Zu den Rechten der Kommunen hat diagnose:funk den Ratgeber „Kommunale Handlungsfelder“ herausgebracht.

Wie kann man also vorbeugen, dass Briefe nicht im Papierkorb landen?

Eines ist Voraussetzung: der Brief muss klare Fakten ohne Übertreibungen enthalten. Er darf nicht von vorneherein die Bürgermeister und Gemeinderäte in eine Gegnerecke stellen, sondern sollte sie fragen, ob sie bereit sind, sich mit den geschilderten Risiken zu befassen. Ein solcher Brief sollte nicht länger als zwei Seiten sein und sich auf wenige Hauptargumente beschränken. Bei zu vielen Argumenten gibt man die Gelegenheit, dass über Nebenfragen diskutiert wird. Und er muss den Gemeindevertretern Handlungsoptionen aufzeigen. Eine örtliche Taktik kann so aussehen:

- > Grundlage ist die Aufklärung der Bevölkerung über die Risiken von Sendemasten und 5G durch Infostän-

de und die Einbeziehung der örtlichen Umweltverbände. Man muss klarmachen, dass es neben der Gesundheitsgefährdung durch Elektrosmog auch um das Klima, den Ressourcenverbrauch und die Überwachung geht.

- > In den Fraktionen der Gemeinderäte müssen Vertreter gefunden werden, die Positionen der Initiativen übernehmen. Das erfordert den persönlichen Kontakt und eine geduldige Überzeugungsarbeit. Handlungsoptionen bieten z.B. die 8 Forderungen im 5G Faltblatt von diagnose:funk. Ein Beispiel für die praktische Umsetzung ist der Antrag, der von der „Fraktion LINKE SÖS PIRATEN Tierschutzpartei“ in Stuttgarter Gemeinderat gestellt wurde (s. Kasten S. 19).
- > Auf dieser Grundlage einer Bewegung von unten kann ein Brief an den Bürgermeister wirkungsvoll sein. Ist dieser Druck von unten und aus den Fraktionen nicht da, wird der Bürgermeister in der Regel keinen Anlass sehen, zu reagieren.

Beispielhaft hat die Freiburger Initiative gegen 5G eine kommunale Taktik entwickelt und über eine Unterschriftensammlung eine Einwohnerversammlung nach §20a der Gemeindeordnung von Baden-Württemberg erreicht, bei der der Oberbürgermeister Rede und Antwort stehen muss. Die Unterschriftensammlung und begleitende Veranstaltungen führten zu einer breiten Aufklärung.

Auf der Homepage von diagnose:funk sind Musterbriefe eingestellt:

www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1466
oder www.t1p.de/jnut | Artikel vom 19.20.2019



Infodienst Heise:

Klimawandel und IT: Die Schlote der Digitalisierung rauchen kräftig

Zur Beschleunigung des Klimawandels durch die Digitalisierung zitiert Heise den Chief Digital Officer bei der Bundesregierung, Martin Wimmer: „Die Klimabelastung durch die vernetzte Informationstechnik werde immer höher.“ „Die Schlote der Digitalisierung rauchen genauso wie die in Gelsenkirchen früher“, so Wimmer. Die größten Treiber seien die Datenbanktechnik Blockchain und darauf aufsetzende Anwendungen wie Bitcoin, der Anonymisierungsdienst Tor und cloudbasierte Technik. Denn der Datenverkehr des Nutzers über die

Cloud laufe „über ganz, ganz viele Stationen wie Server, Satelliten oder Sendestationen“. Und noch weitere Effekte habe dies. Der Datenverkehr werde für Werbung analysiert und der Stromverbrauch werde weiter explodieren, weil erst 50% der Menschen im Internet seien.

Quelle:

www.heise.de/newsticker/meldung/Klimaverschmutzung-Die-Schlote-der-Digitalisierung-rauchen-kraeftig-4568933.html

Helmut Breunig, Cornelia Waldmann-Selsam

2G, 3G, 4G, 5G ... Was zeigen die Bäume?

Seit einiger Zeit werden Befürchtungen laut, dass für 5G Bäume gefällt werden müssten.

Diese Fragen machen sich v.a. an den mobilfunktechnischen Voraussetzungen für das automatisierte Fahren fest. Man befürchtet, dass Bäume entfernt werden, weil sie Störungen der Funkverbindungen an Verkehrswegen verursachen.

Worauf gründen sich die Bedenken?

Es wird auf ein Weißbuch des 5G Innovation Centre am Institut for Communication Systems der University of Surrey, GB, verwiesen: "5G Whitepaper: Meeting the challenge of "Universal" coverage, reach and reliabili-

ty in the coming 5G era.." (1) In Kapitel 3.1. wird dargestellt, dass Bäume ein Hindernis für die Ausbreitung der 5G-Funkfelder sind.

Gibt es nähere Untersuchungen über mögliche Probleme bei 5G?

Im Auftrag der britischen Regierung wurde 2018 vom Nationalen Kartografischen Institut eine Studie zu Planungsgrundlagen für die Errichtung von 5G-Antennen veröffentlicht. Um die technischen Voraussetzungen einer störungsfreien Abdeckung mit höheren 5G-Frequenzen sicherzustellen, war zu klären, welche Umweltbedingungen bei der Platzierung der neuen Antennen



zu berücksichtigen sind. Untersucht wurde neben anderem der Einfluss der Vegetation, speziell die Bedeutung für die funktechnische Steuerung des vernetzten und autonomen Fahrens in einer Studie des britischen Department for Digital, Culture, Media&Sport: „The effect of the built and natural environment of millimetric radio waves“. (2) Man stellte fest, dass die Ausbreitung der untersuchten Frequenzbereiche 22-40 GHz und 50-67 GHz durch Laubwerk beeinträchtigt wird.

Weshalb wurden diese Frequenzen untersucht?

Dämpfungseffekte im Frequenzbereich unter 6 GHz wurden als hinreichend bekannt vorausgesetzt. Daher hat man höherfrequente Bänder untersucht, die beim Umgebungsradar der autonomen Fahrzeuge und in späteren 5G-Ausbaustufen zunehmend Anwendungen finden sollen, und bei denen Störanfälligkeit und Latenzzeit sehr gering sein müssen.

Wofür sind geringe Latenzzeiten und hohe Zuverlässigkeit wichtig?

Unter Latenzzeit versteht man die technisch bedingte Laufzeit für die Übertragung von Datenpaketen zwischen Sendern und Empfängern. Hindernisse wie Gehölze können diese begrenzen. Bei mit Leitsystemen und untereinander vielfach vernetzten (teil-)autonomen Fahrzeugen kann dies zu einem Problem für die Zuverlässigkeit und damit Verkehrssicherheit werden. Zuverlässigkeit ist auch bei der Erfassung der Umgebung durch Fahrzeugradar unabdingbar. Gängige Frequenzbänder liegen bei 24 GHz, 76 GHz oder 96 GHz. Laser und optische Kameras am Fahrzeug ergänzen das System. Kleine, in den definierten Umgebungsraum ragende Objekte wie Zweige, die sich bei (Fahr-)Wind bewegen und dabei ihre räumliche Gestalt verändern, stellen ein großes technisches Problem dar.

Wurden in der Untersuchung entsprechende Bewertungen getroffen?

Messungen der Signalverbreitung an Hindernissen aus verschiedenen Gehölzarten ergaben, dass das Blattwerk erhebliche Probleme verursacht. Der Signalverlust variiert je nach Baumart und Jahreszeit und beträgt für belaubte Gehölze 90% über sämtliche untersuchten Frequenzen. Es wird gefolgert, dass auch bei kleineren räumlichen Abmessungen von Gehölzen wie Hecken auf Straßenebene entlang von Grundstücksgrenzen, Fußgängerzonen und Parks erhebliche Signaldämpfung auftreten wird.

Wurden entsprechende Probleme schon öffentlich wahrgenommen?

Der Bericht hat in GB zu kritischen Fragen in der Presse geführt. Der australische Mobilfunkanbieter Telstra hält Untersuchungen zu 5G für erforderlich, nachdem schon bei herkömmlichen Mobilfunkstandards ähnliche Erfahrungen gemacht worden waren. In Neuseeland hat das Oberste Gericht angeordnet, von einem Grundstück Bäume zu entfernen, die den WiFi-Empfang (WLAN) beim Nachbarn störten. Die Tatsache, dass Vegetation zu Beeinträchtigung des Empfangs führt, ist den Anbietern bekannt und rechtlich bedeutsam.

Spielt Signalverlust nur bei höheren 5G-Frequenzen eine Rolle?

Auch bei niedrigeren Frequenzen kann Signalverlust durch Blattwerk auftreten. Grundsätzlich ist die Signaldämpfung umso größer je höher die Frequenz ist. Messtechnikern ist geläufig, dass ab ca. 3,0-3,5 GHz die Behinderung der Übertragung durch Gehölze deutlich ansteigt. WLAN im Bereich 5,9 GHz soll für die Vernetzung der Fahrzeuge untereinander eingesetzt werden. Die 5G-Lizenzen für die 2,0 und 3,6 GHz-Bänder wurden 2019 bereits versteigert. Lückenlose Verfügbarkeit von 4G/LTE ist integraler Bestandteil des assistierten und autonomen Fahrens und bleibt zur allgemeinen Einbindung von Verkehrsmitteln und deren Nutzern in das Mobilfunknetz erforderlich. Um bei sehr hohem Datenaufkommen und geringer Latenzzeit hohe Systemverfügbarkeit, Verbindungsqualität und Zuverlässigkeit zu gewährleisten, darf im wörtlichen Sinn nichts dazwischenkommen.

Sind Bedenken, dass Störungen des Mobilfunks zu Baumfällungen führen könnten, demnach begründet?

Aus siedlungsökologischer und landschaftsplanerischer Sicht ist es dringend erforderlich, den Fragen weiter nachzugehen und diese vor Ort an die zuständigen Stellen (Garten- u. Straßenbauämter, Friedhofsverwaltungen, Bahn, Umwelt- und Planungsbehörden etc.) sowie an Umweltverbände, Politik und Forschung heranzutragen:

- > 1. Gibt es einen Zielkonflikt zwischen funktechnischen Erfordernissen der Mobilfunkinfrastruktur und den ökologischen Funktionen von Gehölzen für Lebensraumqualität, Naherholung, Klima, Luftreinhaltung, Lärm-, Boden- und Lawinenschutz usw.?

- > 2. Müssten ggf. Gehölze in Siedlungen und entlang von Verkehrswegen etc. weichen, und in welchem Ausmaß könnte deren Anpflanzung und Pflege künftig Einschränkungen unterliegen?

Was weiß man über Gründe für Baumfällungen?

Baumfällungen in Siedlungen und entlang von Straßen und Bahnstrecken nehmen seit einigen Jahren auffallend zu. Unfallverhütung und Verkehrssicherungspflicht fordern die Beseitigung von Gefahren durch geschädigte Bäume. Abstandsregulierung, Überalterung, Schäden durch Umwelteinflüsse (Abgase, Bodenversiegelung, Verletzungen usw.) und Dürre infolge des Klimawandels dürfen dafür nicht allein als Ursache verantwortlich gemacht werden, weil Schäden an Bäumen auch durch Mobilfunkstrahlung hervorgerufen werden.

Gibt es hierzu Erfahrungen aus der Praxis?

Praktiker aus Gartenämtern, Baumpfleger, Landschafts- und Friedhofsgärtner berichten, dass sie wegen der Gründe für Schäden an Bäumen vielfach vor Rätseln stehen. Vermehrt passen die Schadbilder nicht in bekannte Muster. Verbreitet ist der Eindruck einer chronisch geschwächten Vitalität, Krankheiten und Schädlinge werden begünstigt. Irreguläre Blattfärbung und unzeitiger Laubfall ließen zuerst an Folgen von Trockenheit denken. Diese hat sicher ihren Anteil. Dokumentationen (3) zeigen jedoch, dass die Schäden nicht erst seit der jüngsten Dürreperiode, sondern schon viele Jahre zuvor verbreitet da auftraten, wo Mobilfunkeinstrahlung besteht. Davon sind auch Bäume auf gut wasserversorgten Standorten in Flussniederungen und Uferbereichen betroffen. Unter Funkbelastung gedeihen Neupflanzungen trotz aufwändiger Pflege schlecht, selbst bei klimaresistenten Baumarten. Daneben finden sich bei fehlender Funkbelastung unter sonst gleichen Standortbedingungen gesunde Bäume aller Altersstufen.

Welche Zeichen sprechen für Mobilfunkstrahlung als Ursache?

In der Studie „Radiofrequency radiation injures trees around mobile phone base stations“ (Waldmann-Selam et al. 2016) (4), wird dargestellt, dass ein typisches Schadbild an solchen Baumkronen zu finden ist, die in Sichtverbindung zu einem Mobilfunksender stehen.

An welchen Merkmalen sind diese Schäden erkenntlich?

Reduzierung der Belaubung und Verdorrung der Zwei-

ge setzen an der Seite der Krone ein, die dem Sender zugewandt ist. Der Schwund des Laubwerks entwickelt sich von dort in den folgenden Vegetationsperioden weiter in die Krone hinein. Zweige auf der Seite der Einstrahlung zeigen Wachstumsstörungen und Abweichungen von der natürlichen Ausrichtung, weg von der Einstrahlung.

Wie kam es zu dem Verdacht, dass solche Erscheinungen eine Folge von Mobilfunkstrahlung sind?

Bei Hausbesuchen von Ärzten bei Erkrankten, die unter den Folgen von Mobilfunkstrahlung litten, fiel auf, dass im unmittelbarem Wohnumfeld Gehölze Schäden aufwiesen. Daraus folgten intensive fotografische Dokumentationen von geschädigten Bäumen. Die Analyse führte zu einer Typisierung des Schadbildes. Dessen Entstehung war bisher nicht wissenschaftlich untersucht worden. Um den Verdacht, dass dieses Schadbild an Einzelbäumen im Siedlungsbereich in Verbindung mit Mobilfunkstrahlung auftritt, zu überprüfen, wurde eine eigene Untersuchung angelegt.

Wie wurde dabei vorgegangen?

Es war nur ein begrenzter Aufwand möglich. Es konnten und brauchten nicht sämtliche Bäume im definierten Untersuchungsgebiet begutachtet werden. Ein aussagekräftiges Ergebnis kann durch die Kombination unterschiedlicher Kriterien bei der Auswahl der Bäume erreicht werden.

Welche Kriterien wurden angewendet?

Die Auswahl erfolgte auf drei verschiedene Weisen (s. Tab.). Es wurden 60 Bäume mit typischen einseitigen Schäden aufgesucht und geprüft, ob von der geschädigten Seite der Krone Sichtverbindung zu einem Mobilfunksender bestand (1. Gruppe). Die Kronen von 30 Bäumen ohne Sichtverbindung zu einem Sender wurden aufgesucht und begutachtet, ob das typische einseitige Schadbild bzw. überhaupt ein Schaden gegeben war (3. Gruppe). Weitere 30 Bäume wurden zufällig ausgewählt und danach bewertet, ob Sichtverbindung bestand, und ob das typische einseitige Schadbild auftrat (2. Gruppe).

Was waren die Ergebnisse?

Bei sämtlichen Bäumen mit einseitigen Kronenschäden bestand auf der geschädigten Seite Sichtverbindung zu einem Sender (1. und ein Teil der 2. Gruppe). An keiner der Kronen ohne Schäden bestand Sichtverbindung zu einem Sender (3. und der übrige Teil der 2. Gruppe).

Wertetabelle zu statistischen Ergebnissen der Studie „Radiofrequency radiation injures trees around mobile phone base stations“ (Mobilfunkstrahlung schädigt Bäume an Basisstationen)

120 Bäume wurden nach 3 Auswahlkriterien untersucht:

1. Auswahl nach Bestimmung eines definierten senderseitigen Kronenschadens mit Sichtverbindung

60 Kronen mit einseitiger Sichtverbindung	Senderseite Ø 2000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$		Gegenseite Ø 200 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	60 einseitige Schäden
---	--	---	--	-----------------------

2. Zufällige Auswahl

30 Kronen				
13 Kronen mit ein- oder mehrseitiger Sichtverbindung	Senderseite Ø 1600 $\mu\text{W}/\text{m}^2$		Gegenseite Ø 600 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	6 einseitige Schäden 5 mehrseitige Schäden 1 Spitze kümmernd 1 Kronenteile entfernt
17 Kronen ohne Sichtverbindung	ungerichtet min 8 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	Messwertspanne* min 0 - max 20 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	ungerichtet max 50 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	keine Schäden sichtbar

3. Auswahl an Standorten mit niedriger Mobilfunkbelastung ohne Sichtverbindung

30 Kronen ohne Sichtverbindung	ungerichtet min 3 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	Messwertspanne* min 0 - max 10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	ungerichtet max 40 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	keine Schäden sichtbar
--------------------------------	---	--	--	------------------------

*Die Differenz zwischen den Messwerten an der dem Sender zugewandten und der gegenüberliegenden Seite desselben Baumes wird als Messwertspanne bezeichnet.

Welche Schlussfolgerungen ergeben sich daraus?

Da das Auftreten der Schäden stets mit einer Sichtverbindung und die Abwesenheit von Schäden stets mit dem Fehlen einer Sichtverbindung verbunden ist, ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei den untersuchten Bäumen andere Gründe für die spezifischen Schäden verantwortlich sind, sehr gering. Dies wird bestärkt durch die kombinatorische Logik des Auswahlverfahrens.

Was ergibt sich aus den Messungen der Einstrahlung an den Baumkronen?

Die Schäden treten weit unter den Grenzwerten für Mobilfunkstrahlung auf. Der Unterschied zwischen der dem Sender zugewandten Seite und der abgewandten

ergibt sich aus der Abdämpfung der Strahlung durch das Blattwerk. Das Laub auf der dem Sender zugewandten Kronenseite dämpft die Einstrahlung auf den übrigen Bereich der Krone, sodass sich im Anfangsstadium die Schädigung in der Krone verläuft.

Dies belegt auch, dass die Kronen ein nicht unbeträchtliches Hindernis für die Ausbreitung der Strahlung sind. Wenn die Strahlung insgesamt zunimmt, werden auch mehr Schäden auftreten. Wenn Bäume vermehrt Schaden nehmen und deswegen, oder weil sie als Hindernis wirken, entfernt werden, wird die Strahlenbelastung in der Umgebung und die Einstrahlung in Gebäude ansteigen.

Waldschäden entlang der Fulda zwischen Ihringshausen und Hann. Münden



14.10.19, Wald A (Westhang), nördlich von Knickhagen (Blick von NW)



15.10.19, Wald B (Nordhang), südöstlich von Bonaforth (Blick von N)

Seit mehreren Jahren waren im Fuldataal zwischen Ihringshausen und Hannoversch Münden unregelmäßig verteilte, schwere Waldschäden aufgetreten – auf bewaldeten Hängen und auch in Tallagen. Nadel-, Laub- und Ufergehölze waren betroffen. Daraufhin wurden sämtliche Mobilfunksendeanlagen einschließlich Hauptstrahlrichtungen der Sektorantennen in die Karte des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation eingetragen. An Hand dieser Karten wurden Begehungen durchgeführt. Hierbei wurde festgestellt, dass hochfrequenzbelastete Bäume und Wälder Schäden zeigten. Gesunde Bäume wurden nur in funkfreen Bereichen angetroffen.

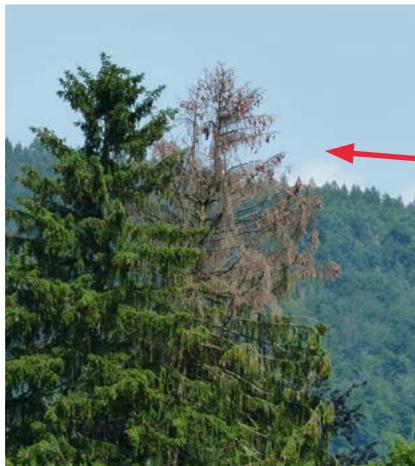
Bildbeschreibung: Auf den Westhang nördlich von Knickhagen treffen keine Hochfrequenzimmissionen. Auf den Nordhang südöstlich von Bonaforth trifft der Hauptstrahl der 190°-Sektorantenne der Sendeanlage Tillyschanze bei Hann. Münden (Entfernung 2,5 km). Dort ist eine große Lücke im Wald entstanden.

Senderseitig beginnende Kronenschäden – im fortgeschrittenen Stadium gefährlich

Wichtig für das Verständnis: die Abstrahlung der Sektorantennen erfolgt gebündelt in Haupt- und Nebenstrahlen. Unter dem Hauptstrahl und zwischen den Nebenstrahlen gibt es Bereiche geringer Hochfrequenzbelastung. In der Regel deckt eine Sektorantenne einen Sektor von 120° ab. Gebündelte Abstrahlung, Reflexion, Beugung, Streuung, Interferenzen sowie Dämpfung durch Gebäude und Bäume führen zu einer inhomogenen Hochfrequenz-Feldverteilung.



25.07.19, Darmstadt, Pauluskirche, Robinie



04.06.19, Hann. Münden, Bahnhofstr., Fichten



06.09.19, Kassel, Bosestr., Kastanie

Gebündelte Abstrahlung schädigt Wipfel – Kiefernwipfel meidet Höhenwachstum in den Hauptstrahl



25.07.19, Darmstadt, Landskronstr., Nadelbäume



16.10.19, Göttingen, Campus, Institut für Demokratie, Bergahorn



16.10.19, Göttingen, Campus, Sender auf Verfügungsgebäude, Kiefer

Auch an Gewässern sterben hochfrequenzexponierte Bäume langsam ab



14.06.19 Bad Kissingen, Luitpoldpark, Blutbuche



17.07.19, Meiningen, Englischer Garten, Pappeln u.a.



26.09.19, Kassel, Park Schönfeld, Buche

Der Luitpoldpark in Bad Kissingen und der Englische Garten in Meiningen befinden sich jeweils im Strahlungsfeld von je vier Sendeanlagen. Auf die Buche und weitere Bäume am See im Park Schönfeld trifft die 300°-Sektorantenne der Sendeanlage Frankfurter Straße.

Junge Bäume gedeihen nicht - selbst bei guter Pflege und ausreichender Wässerung



24.07.19, Ingelheim, Polizeiinspektion



25.07.19, Darmstadt, Friedensplatz, Hainbuchen



04.06.19, Metzingen-Neugreuth, Städt. Obstanlagen, Apfelbaum

Auch Baumarten, die Trockenheit und Hitze tolerieren, sind betroffen



02.09.19, Darmstadt, Mathildenhöhe, Platanenhain



10.09.19, Frankfurt, Wilhelm-Hauff-Str., Baumhasel



16.10.19, Göttingen, Maschmühlenweg, Ginkgo (links)

Belaubte Bäume im Funkschatten von Gebäuden, Bäumen oder Bergen

12.10.19, Darmstadt, Olbrichweg, Spitzahorn



12.10.19, Kassel, Gerstäckerstr., Birke, Linde



14.10.19, Lkr. Kassel, nördlich von Knickhagen, Buchen

Können auch Bäume, deren Schädigung nicht einseitig ist, durch die Strahlung geschädigt sein?

Die in der Studie beschriebene einseitig ansetzende Kronenschädigung ist ein eingrenzendes Alleinstellungsmerkmal, mit dessen Hilfe der Zusammenhang mit der Einstrahlung durch Mobilfunksender in Sichtweite identifiziert werden konnte. Unter mehrseitiger wie auch andauernder Bestrahlung entwickeln sich Kronenschäden anders und weiter fort. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass weitere Erscheinungsbilder von Baumschäden mit der Einwirkung von Mobilfunkstrahlung zusammenhängen. Insgesamt kommt es zu einer generellen Beeinträchtigung der Vitalität und damit der Stabilität.

Mit welchen Folgen?

Cucurachi et al. (2012) zeigen in dem Studienüberblick „A review of the ecological effects of radiofrequency electromagnetic fields (RF-EMF)“ (4), dass vielfache negative Einwirkungen von Hochfrequenzstrahlung auf die natürliche Umwelt bestehen. Das wurde bei der Festlegung der geltenden Grenzwerte nicht berücksichtigt. Bei keinem Mobilfunkstandard wurde vor der Einführung eine Technologiefolgebewertung unter Realbedingungen an Pflanzen vorgenommen. Nichtbeachtung von Schadwirkungen an Bäumen durch Mobilfunk kann zu Fehleinschätzungen der Ursachen von Baumschäden

führen, mit gravierenden Auswirkungen. Die gesamten ökologischen und wirtschaftlichen Funktionen, die von Bäumen und Baumbeständen erfüllt werden, und technische Bereiche wie z.B. Lawinenschutz, Verkehrssicherheit an Straßen und Bahnlinien sind davon betroffen. Dies ist nicht verantwortbar.

Welche Forderungen ergeben sich daraus?

Zu fordern ist daher die Aussetzung von 5G und eine sofortige eingehende Untersuchung der Gefährdung der belebten Umwelt durch Funkanwendungen.

Können Bürger durch Baumbeobachtungen hierzu beitragen?

Um die typischen Baumschäden zu erkennen, muss niemand Baumexperte sein. Anhand des Beobachtungsleitfadens und Fotodokumentationen, eingestellt auf der Website von diagnose:funk (www.diagnose-funk.org/themen/mobilfunk-versorgung/umwelt-landwirtschaft/baumschaeden-mobilfunkantennen) können Bürger leicht selbst einen Blick dafür entwickeln und untereinander, in Umweltgruppen, mit Praktikern und Gartenämtern den Austausch suchen. Die allgemeine Bewusstseins-schärfung ist eine sehr wichtige Voraussetzung für die Formulierung und Kraft der Forderungen, die an die Verantwortlichen in Behörden und Politik zu richten sind.

Quellen:

(1) Tim Brown (5G IC), Michael Fitch (BT), David Owens (Telefonica), Simon Saunders (RealWireless), Andy Sutton (EE), Stephen Temple (5G IC) (o.D.): „5G Whitepaper: Meeting the challenge of “Universal” coverage, reach and reliability in the coming 5G era.“ <https://www.surrey.ac.uk/sites/default/files/2018-03/white-paper-rural-5g-vision.pdf>

(2) https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/684421/OS_Final_report__5g-report-environment.pdf

(3) <https://kompetenzinitiative.com/wissenschaft/neue-baum-dokus-zu-bamberg-und-ganz-bayern/>

(4) Cornelia Waldmann-Selsam, Alfonso Balmori-de la Puente, Helmut Breunig, Alfonso Balmori (2016): Radiofrequency radiation injures trees around mobile phone base stations; Science of the Total Environment 572 (2016) 554-569; https://www.researchgate.net/publication/306435017_Radiofrequency_radiation_injures_trees_around_mobile_phone_base_stations

(5) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412012002334>

Ein Artikel von Peter Hensinger in ÖkologiePolitik (Auszüge)

Klimakiller Elektroauto

„Das autonome Elektroauto muss kommen, damit die deutsche Automobilindustrie führend bleibt“, fordern die Bundesregierung und fast alle Parteien. Die Autoindustrie investiert Milliarden für die Entwicklung. Die Infrastruktur zur Steuerung des autonomen Verkehrs in der Smart City soll über Glasfaserkabel mit 5G-Sendeanlagen schnellstmöglich aufgebaut werden. Verkauft wird dies als Beitrag zu sauberen Städten und Maßnahme gegen den Klimawandel. Doch ist es das wirklich?

In den 1950er-Jahren wurde das ganze Land umgebaut für die Autoindustrie – mit ökologischen Folgen, die sich auf den Menschen, Tiere, die ganze Umwelt und das Klima verheerend ausgewirkt haben. Das wiederholt sich jetzt: Wieder soll für neue Produkte das ganze Land umgebaut werden. Millionen autonome Autos und Milliarden vernetzte Geräte des Internets der Dinge werden den Energie- und Ressourcenverbrauch dramatisch in die Höhe treiben.

„Im Smart-City-Diskurs deutscher Städte ist ein Greenwashing zu erkennen. IT-Unternehmen und Smart-City-begeisterte Politiker*innen suggerieren, dass die Digitalisierung gleichzeitig sozialen, ökologischen und ökonomischen Nutzen hat. Das ist realitätsblind und naiv. Für den globalen Klimaschutz und die Gesundheit hilft es nicht, wenn Pkws digital vernetzt durch die Stadt fahren. Vielmehr müsste in Städten der motorisierte Verkehr radikal reduziert werden. Und dazu braucht es auch keine Digitalisierung. Im Gegenteil: Infolge digitaler Kommunikation steigt der Individual- und Güterverkehr weiter an (u. a. durch Onlineshopping). Digitale Infrastrukturen sind nicht für die Verkehrsvermeidung vorgesehen, sondern sollen helfen, das Wachstum des motorisierten Verkehrs durch eine bessere Auslastung zu bewältigen. Wirtschaft und Politik sehen in der Digitalisierung in erster Linie einen neuen Wachstumsmotor für etablierte Strukturen der funktionalen, automobilen Stadt“, schreiben Sybille Bauriedl und Anke Strüver in ihrem 2018 erschienenen Buch „Smart City“.

Statt auf intelligente Mobilität umzustellen – unter anderem durch den Ausbau der Schiene und des Nahverkehrs –, plant die Autoindustrie mit dem autonom fahrenden Elektroauto weiter den Ausbau des Individualverkehrs. Die Umstellung auf das autonom fahrende Elektroauto wird einerseits Arbeitsplätze kosten, denn es hat weniger Teile und wird mit digital rationalisierten Produktionsabläufen produziert werden. Und an-

dererseits ist es aus drei Gründen ein Klimakiller:

1. Für die Batterieproduktion werden der Abbau seltener Erden und die Lithium-Produktion gravierend ansteigen und in den Abbauländern verheerende Umweltkatastrophen auslösen, die die indigene Bevölkerung vertreiben.
2. Für die digitale Steuerung des autonomen Fahrens müssen mehr als eine Million neue 5G-Mobilfunksendeanlagen gebaut werden, die Energie fressen und Elektrosmog emittieren.
3. Die autonome Steuerung über 5G braucht pro Auto schätzungsweise rund 4.000 Gigabyte Daten pro Tag, deren Verarbeitung in den Servern wiederum den Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß explodieren lassen.

Diese Fakten machen deutlich, wie berechtigt die Warnungen des WBGU (Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen) und aktuell auch der SPD-Bundesumweltministerin Svenja Schulze sind, dass die Digitalisierung ein Brandbeschleuniger der ökologischen Katastrophe sei, wenn nicht sofort umgesteuert werde. „Wirtschaft und Politik sehen in der Digitalisierung in erster Linie einen neuen Wachstumsmotor. Allein vom Internet der Dinge erwartet man in den nächsten zehn Jahren in Deutschland 30 Milliarden Euro zusätzliche Gewinne für die Industrie und ein Prozent Wachstum pro Jahr. Aus ökologischer Sicht ist das fatal. Mehr Wachstum bedeutet, dass mehr produziert und verbraucht wird“, schreibt der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler Tilmann Santarius. Der Umbau der Kommunen zu Smart Cities ist ein Klimakiller. Fordern Sie, dass Ihre Kommune den ökologischen Fußabdruck der Smart City dokumentiert!

Der ausführliche Artikel mit Dokumenten auf:
www.oekologiepolitik.de/2019/08/22/klimakiller-autonomes-elektroauto oder www.t1p.de/lcya



Das Smartphone strahlungsarm nutzen – geht das?

Wenn Sie beruflich oder privat auf ein Smartphone angewiesen sind, möchten Sie sicherlich die Strahlenbelastung durch Ihr Gerät möglichst gering halten.

1

Deaktivieren Sie alle Funkfunktionen, die Sie nicht benötigen: Sie finden im Menüpunkt „Einstellungen“ die Möglichkeiten, die mobile Daten, WLAN und Bluetooth auszuschalten.

Reduktion

- > Beim Ausschalten der mobilen Daten ist die Verbindung über das mobile Internet unterbrochen, aber nicht gänzlich die Verbindung zum Mobilfunknetz. Telefonate und SMS sind weiterhin möglich. Sind nur die mobilen Daten deaktiviert, aber das WLAN noch an, nutzen Apps die Verbindung zum WLAN! WLAN arbeitet dabei i.d.R. mit voller Abstrahlleistung, auch wenn Sie direkt neben dem Router sitzen sollten. Am besten alles deaktivieren.
- > Aktivieren Sie, wann immer möglich, den Flugmodus. Der Flugmodus schaltet alle Funkverbindungen aus, also auch zusätzlich GSM, UMTS, LTE, 5G – telefonieren und SMS-schreiben ist nicht mehr möglich. Gespeicherte Musik hören, Videos sehen, Spiele spielen und Bilder machen funktionieren auch im offline-Modus. Videos streamen über die Cloud ist dagegen mit einer hohen Strahlungsbelastung verbunden. Aber Achtung, bei den neuesten iPhones wird WLAN durch die Aktivierung des Flugmodus nicht immer deaktiviert!
- > Sie können in der Regel auch mit einem neueren Smartphone kabelgebunden surfen, indem sie es via Kabel über den PC/Laptop oder direkt an einen Router via LAN-Kabel-Adapter anschließen. Bei iOS funktioniert das i.d.R. problemlos, bei Android Betriebssystemen bedarf es öfter eines größeren Aufwands.
- > Nutzen Sie das Smartphone nicht als Hotspot und deaktivieren Sie auch alle nicht sicherheitsrelevanten Hintergrundaktualisierungen von Apps und -Diensten.

2

Je weiter das Gerät vom Körper entfernt ist, desto geringer ist die Strahlenbelastung: Der Abstand ist mein Freund!

Abstand

- > Telefonieren Sie daher am besten via Lautsprecher oder mit kabelgebundenen strahlungsarmen Headsets. Verwenden Sie keine Bluetooth-Kopfhörer.
- > Halten Sie weder beim Gespräch noch beim Verbindungsaufbau das Gerät direkt an den Kopf. Nutzen Sie, wann immer möglich, ein kabelgebundenes Telefon, besonders bei längeren Gesprächen. Mobilfunkgespräche sollten möglichst kurz gehalten werden.
- > Tragen Sie das Smartphone generell nicht am Körper. Legen Sie es lieber z.B. auf einen Tisch oder in eine mitgeführte Tasche. Das eingeschaltete Gerät nicht in Hosen- oder Brusttaschen aufbewahren oder gar in den BH stecken.
- > Halten Sie das Smartphone bei Nutzung des mobilen Internets nicht direkt am Körper. Beim Surfen oder Abrufen der Emails via mobile Daten auf guten Empfang achten: Je schlechter der Empfang, desto höher die Strahlung. Das gilt auch fürs Telefonieren.
- > Vermeiden Sie es in Aufzügen, Autos, Bussen und (Straßen-)Bahn zu telefonieren. Diese können wie Faradaysche Käfige wirken und so muss das Endgerät mit mehr Leistung arbeiten, um eine gute Verbindung herzustellen. Die Strahlung kann dadurch deutlich höher sein.

Ratgeber 1 „Elektrostress im Alltag“ – unser „Allrounder“

Im September 2018 kam unser vollständig überarbeiteter Ratgeber 1 heraus. Hier möchten wir Ihnen unseren „Allrounder“ noch mal sehr ans Herz legen.

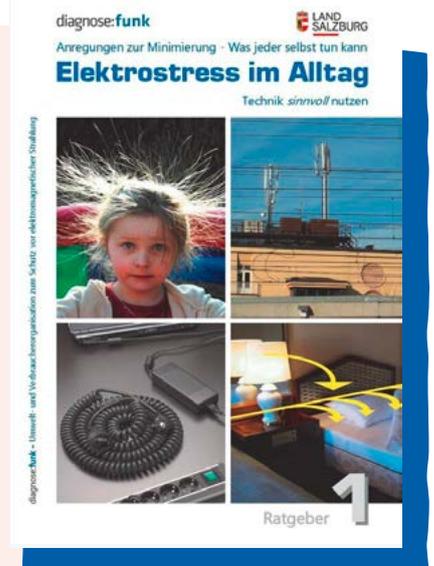
Der Ratgeber basiert auf der Grundlage der Veröffentlichung „Informationsmappe Elektrosmog“ von Dr. Gerd Oberfeld, Umweltmediziner des Landes Salzburg. Mit ihm zusammen hat Jörn Gutbier, Vorsitzender von diagnose:funk, den Ratgeber verfasst. Die Kollegen Dr. Martin Virnich, Dr. Dietrich Moldan, Dirk Herberg und Dipl.-Ing. Dietrich Ruoff haben mit Rat und Tat zur Seite gestanden. Sie als Leserinnen und Leser haben damit einen fundierten Ratgeber in der Hand, der von Fachleuten für elektromagnetische Felder und ihre Wirkung auf den Menschen und von Experten der baubiologischen Messtechnik konzipiert wurde.

Auch „Fortgeschrittene“ finden interessante Neuigkeiten z.B. über das Tinnitusprojekt der Technischen Hochschule Ingolstadt (THI), die mit Schall- und Funk abgeschirmten Räumlichkeiten arbeitet. Auf was muss ich achten, um eine Photovoltaikanlage nach baubiologischen Kriterien zu errichten? Welche Richtwerte für elektromagnetische Felder werden von Umweltmedizinern empfohlen? Wie stelle ich mein Smartphone strahlungsarm ein? Auf was sollte ich achten beim Einsatz der neuesten LED-Lampen? Und sind Elektroautos immer auch gleich feldauffällig und machen Elektrostress? ... Es werden auch die Grundlagen erklärt, was man unter Elektrosmog versteht, wo er entsteht und wie man ihn mit teils sehr simplen Maßnahmen minimieren kann.

Sie erhalten kompakt alle Informationen rund um das Thema Elektrosmog mit praktischen Tipps für den Alltag. So ist dieses Heft bestens geeignet für den Einstieg in dieses komplexe Thema.

Haben wir Sie neugierig gemacht?

Für drei Euro erhalten Sie unseren Ratgeber in unserem Shop online unter www.t1p.de/3v13 | Preis: 3,00 €
oder telefonisch unter 069/36 70 42 03 mit der Artikelnummer 101



Prof. Karl
Hecht

„Die Ausstattung der Schulen mit WLAN-Systemen ist gesetzlich zu verbieten“



diagnose:funk Kampagne

Unsere Schule bleibt WLAN frei!

Mit dem Schuljahr 2019/2020 tritt in Deutschland der Digitalpakt Schule in Kraft. Es fehlt zwar an qualifizierten Lehrkräften, an Erzieherinnen, Sozialarbeitern und Psychologinnen. Doch die Zweckbindung der Pakt-Gelder zwingt die Schulen zu Investitionen in digitale Infrastruktur und Endgeräte.

Im September 2019 trafen sich in Berlin 700 Lobbyisten der Telekom-Branche im „Forum Bildung Digitalisierung“ mit dem Ziel abzusprechen, wie die Digitalisierung der Schulen mit mehr Druck durchgesetzt werden kann, denn es gehe darum „einen Markt zu entwickeln“. Darüber berichtet der Berliner Tagesspiegel unter der Überschrift „Ihr Geschäft ist die Digitalisierung“ (17.09.2019): „Der weltweit agierende Bertelsmann-Konzern hat eine eigene Sparte Bildung (Bertelsmann Education Group) gegründet, die mit der Digitalisierung eine Milliarde Euro Umsatz erzielen soll. Die Konzerne Telekom und Vodafone dürften wohl die

direktesten Nutznießer einer Digitalisierung der Schulen sein. Der Großteil der fünf Milliarden Euro, die mit dem Digitalpakt investiert werden, ist dafür vorgesehen, deutsche Schulen ans schnelle Internet anzuschließen – das ist das Geschäftsfeld von Telekom und Vodafone“. Das Konzept „Digitale Bildung“ mit seiner Hauptschlagader WLAN für Kitas und Schulen kommt von der Industrie, nicht aus der Erziehungswissenschaft.

Die geplante „Digitale Bildung“ fußt auf der Infrastruktur von Smartphones, TabletPCs und WLAN (Wireless Local Area Network). WLAN gilt inzwischen als Statussymbol für eine moderne Schule. Auch wenn die

Schul-Toiletten und das Lehrerzimmer seit 30 Jahren nicht renoviert wurden, WLAN muss sein.

Der WLAN-Hype hat sich verselbständigt, so dass Schulleiter in Baden-Württemberg Eltern mitteilen, es sei Anweisung des Kultusministeriums, dass WLAN installiert werden muss. Auf eine Anfrage des „Ärztarbeitskreises digitale Medien Stuttgart“ stellte Ministerin Dr. Susanne Eisenmann jedoch klar, dass es „keine Anweisung des Kultusministeriums (gibt), an Schulen WLAN zu installieren, zumal für die sächliche Ausstattung der Schulgebäude die jeweiligen Schulträger zuständig sind“ (Brief vom 27.06.2018). Doch diese Autonomie wird jetzt durch eine Zwangs-WLANisierung rückgängig gemacht. Die finanzielle Förderung digitaler Geräte erfolgt nur, „wenn die Vernetzung etwa über WLAN gewährleistet ist“ (Stuttgarter Zeitung, 02.10.2019).

Diagnose:funk ruft alle Eltern und Lehrer auf, diese Entwicklung nicht mitzumachen. Die Studienlage zu WLAN macht klar: die Strahlung von WLAN, sowohl der Access-Points/Router als auch von den Endgeräten (Smartphone, Tablets) ist gesundheitsschädlich. Es ist unverantwortlich, dass Kinder ihr ausgesetzt werden. Die Ausbildung an digitalen Geräten kann kabelgebun-

den erfolgen. Und wenn die Schulen nicht auf mobile Verbindungen verzichten wollen, dann gibt es jetzt alternative Technologien wie die Lichttechnik (s. kompakt 3 /2019).

Was wird am Ende dieser WLANisierung stehen?

WLAN ist Teil des Geschäftsmodells „Digitale Bildung“, das weltweit einen Milliarden-Umsatz verspricht, geplant vom bildungsindustriellen Komplex. Digitaler Unterricht bedeutet einen Schritt in Richtung „Schule ohne Lehrer“. Das Einsparpotential wird von US-Bildungskonzernen bereits berechnet: „Auf einen Lehrer bzw. eine Lehrerin sollen bis zu 150 Schüler/innen kommen, bei K12 Inc., dem größten Online-Bildungsanbieter in den USA, sollen es sogar 275 sein. Nehmen wir nur das Verhältnis 1 zu 150, dann werden von 10 Lehrer/innen in der digitalisierten Zukunft des Unterrichts nur noch zwei gebraucht, 80 % sind überflüssig“ (Münch (2018): Der bildungsindustrielle Komplex, S.177). Lehrer sollen durch autonome Digitaltechnik ersetzt und zu Lernbegleitern degradiert werden. Deshalb gibt es einen doppelten Grund, WLAN abzulehnen. Es ist gesundheitsschädlich und Teil der Infrastruktur der „Digitalen Bildung“, die ein Irrweg ist.

Politik in Stuttgart

Antrag der Stuttgarter Gemeinderatsfraktion „Die FrAKTION LINKE SÖS PIRATEN Tierschutzpartei“ vom 18.10. 2019 zu den Haushaltsberatungen*

„Wir beantragen:

Die Stadt Stuttgart empfiehlt und fördert die Verkabelung aller Schulen mit Glasfaser und für die mobile Kommunikation mit Visible Light Communication (VLC) bzw. LiFi.“

Die gesamte Antrag mit ausführlicher Begründung steht auf:
www.MobilfunkStuttgart.de

Verdrängte Lebenserfahrung! Wenn Kinder zu früh auf Tablets wischen

Der Begriff „digitale Bildung“ hat keinen Inhalt, weil Bildung nicht auf Bits und Bytes beruht. Im Gegenteil: Gerade in Kindergarten und Grundschule müssen Kinder reale Erfahrungen machen (Singen, Tanzen, Malen). Das fördert ihre kognitive Entwicklung - und ist evolutionär so vorgesehen. Es geht um die senso-motorische Integration: Erst das aktive Zusammenspiel von Sinneserfahrungen (senso) und körperlicher Betätigung (motorisch) schafft die Grundlagen, damit sich Kinder geistig entwickeln. Sitzen sie aber lange Zeit vor Bildschirmen, reduziert sich die Zahl der Sinnesindrücke; am Ende bleiben visuelle und akustische Reize übrig. Die Kinder „erstarren“ in ihren Bewegungen, weil sie wie gebannt auf den Bildschirm blicken. Gegenargument: Es geht beides, analoges und virtuelles Leben ... Nein! Die hohe Nutzungszeit bei Kindern zeigt: Virtuelle Erfahrungen verdrängen zunehmend das reale Leben.

Und weiterführende Schulen? Da ist eine aktive statt passive Medienarbeit gefragt! Passiv bedeutet: Scheinbar individualisierte Lernprogramme zerstören das klassenöffentliche Lernen und werden zum Datenstaubsauger für kommerzielle Anbieter. Statt individueller Förderung durch Menschen droht eine Atomisierung sozialer Bezüge durch Algorithmen. Aktiv heißt: Medienmündigkeit entwickeln! Indem Schüler die Vielfalt digitaler Technologie beherrschen lernen, um selbst Medienprodukte zu erstellen (Websites, Videos, Texte). Voraussetzung: kritisches Denken und Reflexionsfähigkeit, laut Jean Piaget etwa ab dem 12. Lebensjahr zu erwarten.

Dipl.-Volkswirt Ingo Leipner, Co-Autor der Bücher**„Die Lüge der Digitalen Bildung“**

(Redline) und „Heute mal bildschirmfrei“ (Knaur). www.ecowords.de

„Bündnis für humane Bildung“: www.aufwach-s-en.de



Werbung stellte schon vor Jahren die Nebenwirkungen dar ;)

Stellungnahme vom 26. Juni 2019

Kinderkommission des Bundestags kritisiert Digitalpolitik der Bundesregierung

Als Ergebnis einer Sachverständigenanhörung veröffentlichte die Kinderkommission des Deutschen Bundestags ihre Stellungnahme zum Thema „Kindeswohl und digitalisierte Gesellschaft: Chancen wahrnehmen – Risiken bannen“ (26. Juni 2019). An der Anhörung war auch das Bündnis für humane Bildung durch Prof. Paula Bleckmann und Prof. Ralf Lankau beteiligt.

Die Stellungnahme kann als eine Kritik daran aufgefasst werden, dass die Einführung digitaler Medien in Kindergärten und Schulen ohne pädagogische Konzepte und staatliche Regulierung erfolgt. In der Einleitung heißt es:

- > „95 Prozent der 12-jährigen Kinder besitzen internetfähige Smartphones. Wenig problematisiert wurden bisher Begleiterscheinungen der Digitalisierung. Lehrkräfte, Psychologen und Mediziner warnen zunehmend vor nachteiligen Wirkungen einer zu frühen, nicht altersangemessenen und zu umfangreichen Nutzung digitaler Systeme. Folgen dieser unangemessenen Nutzung sind ein stetes Anwachsen von Aufmerksamkeits- und Konzentrationsdefiziten, von Depressionen und Kontaktschwierigkeiten sowie von Mängeln in der motorischen Entwicklung.“

Weiter stellt der Bericht fest, dass im Internet Daten der Kinder gesammelt werden, dadurch die Privatsphäre verletzt und ständig gegen die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) verstoßen wird, ohne dass dies geahndet wird. Die Zahlen von „Cybergrooming (die Kontaktaufnahme bis hin zum Missbrauch von Kindern durch Pädophile und andere sexuelle Straftäter) sowie der unerlaubten Verbreitung von Intimfotos oder von Aufnahmen aus sexuellem Missbrauch“ würden steigen, eine ausreichende Strafverfolgung finde nicht statt.

Die Online-Spielsucht nehme zu. Gegen diese Entwicklung wird eine Schutzgesetzgebung und Erziehung zur „Medienmündigkeit“ gefordert. Die Übernahme des Begriffes „Medienmündigkeit“ ist ein Fortschritt gegenüber der inhaltsleeren, technischen Forderung nach „Medienkompetenz“, auch als „Wischkompetenz“ oder „Daddelkompetenz“ kritisiert. Die Bundesregierung wird aufgefordert, „im Rahmen der Digitalen Agenda einen unabhängigen Forschungsbereich zu Chancen und Risiken neuer Digitaltechnologien aufzubauen, bestehende Einrichtungen und Initiativen diesbezüglich zu vernetzen sowie Forschungsprojekte zu fördern.“ Ein klarer Hinweis, dass die Folgen der Einführung dieser Technologie nicht erforscht sind, und man bisher die Initiative der Industrie überlassen hat. Weiter wird gefordert: „Online-freie Aktivitäten und Schulbereiche sollen erhalten und gefördert werden.“

Von der „Digitalen Bildung“ als angeblich notwendiger Reform des Schulwesens ist in dem Papier nicht die Rede. Die Stellungnahme hebt sich wohlthuend von dem unkritischen Hype ab, der suggeriert, der Unterricht mit Smartphones, Tablets und WLAN bedeute die Zukunft der Schule.

Gesamterklärung zum Download auf:

www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1439; Artikel vom 26.07.2019



Strahlende Aussicht...

...ohne **Sicherung**



5G

A tall, black metal tower structure with a lattice of cross-bracing. At the top, there is a large antenna array. A red sign with the white text '5G' is attached to the tower. The tower is positioned on the left side of the page, extending from the bottom towards the top.

**Fördern Sie Aufklärung
und einen sinnvollen
Einsatz neuer Technik!***

Spendenkonto

Diagnose-Funk e.V.

IBAN: DE39 4306 0967 7027 7638 00

GLS Bank

BIC: GENODEM1GLS

*Eine Erhöhung der Strahlenbelastung birgt ein Risiko für unsere Gesundheit. Diagnose-Funk e.V. setzt sich dafür ein, neue Technologie sinnvoll zu nutzen und gleichzeitig die Strahlenbelastung für Mensch und Umwelt zu reduzieren.