

Der Nachweis ist erbracht

Die Interessenverflechtung in Wirtschaft, Staat und Wissenschaftsbetrieb hat erreicht, dass öffentlich verbreitet wird, die Schädlichkeit der Mobilfunkstrahlung sei „nicht nachgewiesen“. Zweifel werden gesät über Studien, die eine Schädlichkeit belegen ("Positivstudien"). Oder es werden gezielt Negativstudien gemacht, um Verwirrung zu stiften. Auch sind die von den Strahlenschutzbehörden publizierten Studienübersichten einseitig und verharmlosend.

Auf den „endgültigen Nachweis“ warten zu wollen ist wirklichkeitsfremd – oder eine Ausrede für eigene Untätigkeit. Auch missachtet man so das Vorsorgeprinzip. Zwangsläufig hinkt zudem die Risikoforschung stets um Jahre hinter der Technik her. Doch Praxiserfahrung, Umweltmedizin und unabhängige Forschung sagen: *Der Nachweis ist erbracht.*

Nur Elektrosensible betroffen?

Aus Studien wird eine Zahl von rund 10% Elektrosensiblen genannt. Beobachtungen legen jedoch nahe, dass höchstens die Hälfte aller Betroffenen die Ursache ihrer Symptome beim Elektromog suchen. So ergibt sich ein betroffener Bevölkerungsteil von mindestens 20%; Tendenz steigend.

Wissenschaftlich ist die Elektrosensibilität (*Electrohypersensitivity, EHS*) schlecht untersucht. Zwar gibt es mehrere Studien dazu. Aber in Design und Durchführung dieser Studien wurden Wesen und Besonderheiten der Elektrosensibilität größtenteils ignoriert. So wird nun die wissenschaftlich fragwürdige Behauptung verbreitet, ein Zusammenhang zwischen Strahlung und EHS sei nicht erwiesen.

Die WHO lenkt vom Problem ab, indem sie den Ärzten empfiehlt, den Fokus nicht auf die Reduzierung der Strahlung, sondern auf psycholo-

gisch-psychiatrische Aspekte (!) sowie auf Luftverschmutzung, Lärm, Lichtflackern, Ergonomie und Stress zu richten (*WHO-Faktenblatt Nr. 296*).

„Ich merke nichts“...? Viele, die von der Strahlung krank wurden, hatten vorher auch nichts gemerkt. Was an den Elektrosensiblen sichtbar wird, betrifft uns grundsätzlich alle, denn elektromagnetische Strahlung ist nun einmal lebensfeindlich. Je rascher diese Einsicht allgemein wächst, desto eher wird sich in Medizin und Politik etwas verändern.

Vorsorgeprinzip wird ignoriert

Vorsorgen heißt: *Handeln aus Besorgnis über möglicherweise gefährliche Folgen ohne ausreichende Beweise* (EU-Kommission, 02.02.2000, gekürzt). Dieses Vorsorgeprinzip wurde bezüglich der Auswirkungen von Mobilfunkstrahlung durch Behörden und Politik bisher entweder ignoriert, oder seine Einhaltung blieb leere Behauptung. Neu wird sogar öffentlich geäußert, das Vorsorgeprinzip solle beim Ausbau des 5G-Netzes nicht angewendet werden, um diesen nicht zu behindern.

Realität ist, dass Gesundheitsschäden infolge nichtionisierender Strahlung seit Jahren zunehmend zutage treten. Wiederholte Ärzteappelle bezeugen es seit 2002. Jetzt geht es nicht mehr um Vorsorge, sondern um Minderung und Heilung offensichtlicher Schäden sowie um die Abwendung künftigen, noch viel größeren Unheils.

Wie Sie sich schützen können

■ Aktivität ist zugleich der beste Schutz: Sich selber und andere informieren; Vorbild für die eigenen Kinder und die Umgebung sein; Widerstand leisten gegen Antennenbau, WLAN in Schulen, DECT-Anlagen in Altenheimen usw.

■ Nicht nur für Elektrosensible, sondern allgemein ist der Kauf geeigneter Messgeräte zum Aufspüren und Vermeiden hoher Belastungen ratsam. Empfehlungen für Geräte bei der Bürgerwelle e.V.

- Bei bekannten, untragbaren Belastungen gilt:
 1. Quelle stilllegen / abschalten / abschwächen.
 2. Wo das nicht geht: z.B. Schlafplatz verlegen.
 3. Wo das nicht geht: Abschirmen, aber fachgerecht und aufgrund sorgfältiger Messungen.

■ Mit „Abschirmen“ ist der Einsatz physikalischer Materialien und Methoden gemeint: Dämpfung von Mobilfunkstrahlung durch reflektierende/absorbierende Materialien; Verringern elektrischer und magnetischer Wechselfelder von Kabeln und Geräten.

Schutz der Kinder und Jugendlichen

Die Gefahren des Medienkonsums, der schrankenlosen mobilen Verfügbarkeit des Internets und des Lebens in einer digitalen Scheinwelt auferlegen uns die Pflicht, lenkend einzugreifen.

Erziehen heißt konsequentes Vorbild sein.

D Bürgerwelle e.V. **Schutz von Mensch und Umwelt**

Sprecher des Vorstands: Siegfried Zwerenz
Lindenweg 10, D-95643 Tirschenreuth

Tel. 09631-795736, Fax 09631-795734

pr@buergewelle.de | www.buergewelle.de

IBAN: DE73 7539 0000 0006 0522 07 | BIC:GENODEF1WEV
Volksbank Raiffeisenbank Nordoberpfalz eG

Unsere Arbeit ist ehrenamtlich; danke für Spenden. Der Verein ist als gemeinnützig anerkannt, Spendenquittung auf Wunsch.

CH Bürgerwelle Schweiz

Peter Schlegel, Dipl.-Ing. ETH, Güeterstalstr. 19
CH-8133 Esslingen, Tel. 044-9840039

info@buergewelle-schweiz.org

www.buergewelle-schweiz.org

I Bürgerwelle Italien

c/o VZS – Verbraucherzentrale Südtirol,
Zwölfmalgreinerstraße 2, I-39100 Bozen.

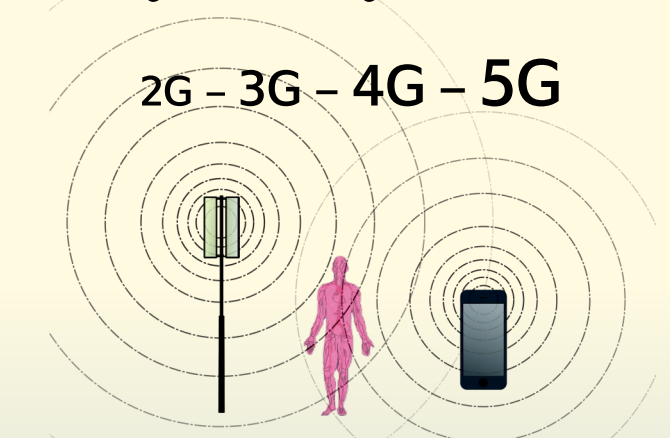
Tel.: 0471-975597, Fax: 0471-979914,

www.buergewelle.it

Bestellung dieses Faltblattes bei der Bürgerwelle D und CH per Internet, Brief oder Telefon.
Preis pro Stück EUR 0,07 / CHF 0,09 + Porto.

Mobilfunk schädigt die Gesundheit

Mobilfunkstrahlung ist eines der größten Krankheitsrisiken – und das am stärksten verdrängte, verschwiegene und bestrittene.



Mobilfunkstrahlung ist Teil des Elektromogs. Elektromog ist an der Förderung und Auslösung folgender Gesundheitsprobleme beteiligt:

- **Funktionsstörungen:** Schlafstörungen, Dauer Müdigkeit, Nervosität, Hautkribbeln und -brennen, Kopfschmerzen, Migräne, Verspannungen, Muskel- und Gewebeschmerzen, Unwohlsein, Konzentrations- und Gedächtnisstörungen, Depressivität / „Burn-Out“, Augen- und Ohrenprobleme, Schwindel, Herz-Kreislauf-Probleme (Arrhythmien, Blutdruck-Anomalien), Potenz- und Fruchtbarkeitsstörungen, Lernstörungen / Hyperaktivität bei Kindern
- **Organische Krankheiten:** Allergien, Immunschwäche, Gelenkprobleme, Blutbildveränderungen/Störung der Blutbildung, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, vorzeitige Demenz, Erbgutschäden, Krebs und Leukämie

Bürgerwelle e.V.
Schutz von Mensch und Umwelt

Mobilfunkstrahlung schadet allem Lebendigen....

.... das folgt klar aus einer Gesamtschau von Praxisbeobachtung, Umweltmedizin und unabhängiger Forschung der letzten fünf Jahrzehnte.

Die Erforschung der Risiken elektromagnetischer Strahlung wurde schon immer durch im Leben gemachte Beobachtungen angestoßen. Früheste Forschungsbeispiele: Die Ärzte Dr. E. Schliephake über Kurzwellenradiokrankheit (1932) und Dr. M. Zaret über Grauen Star bei Radartechnikern (1961).

Der endlose Disput über die Schädlichkeit des Mobilfunks ist nicht, wie oft behauptet, ein „Glaubenskrieg“, sondern spiegelt den Kampf der Interessen von Industrie, Politik und universitärem Wissenschaftsbetrieb gegen die Ergebnisse von Praxiserfahrung und industrieunabhängiger Forschung.

Woher die Grenzwerte kommen

Die von Industrie und U.S. Militär festgesetzten Grenzwerte wurden Ende der Neunzigerjahre von der ICNIRP* auf dem Weg über die Weltgesundheitsorganisation (WHO) den Staaten vorgeschlagen und von diesen in ihre Gesetze übernommen.

* Verein "Internationale Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung" (e.V.); Büro beim deutschen Bundesamt für Strahlenschutz

Der Forscher Neil Cherry, bekanntester Kritiker der ICNIRP-Richtlinien von 1998, schrieb über deren wissenschaftliche Grundlagen: „Bei der Auswahl wurden die meisten Studien, die Effekte zeigten, ignoriert. Und die berücksichtigten Studien wurden weitgehend falsch dargestellt, falsch interpretiert und missbräuchlich verwendet.“ Dieses Urteil ist anhand Cherry's Analyse von 1999 im Detail nachvollziehbar.

Die ICNIRP-WHO-Grenzwerte sind so hoch angesetzt, dass die Industrie freie Hand hat für den Mobilfunk-Netzausbau und für die Vermarktung ihrer Geräte. Außerdem sind Gesetze und Gerichtspraxis der Staaten so, dass man faktisch – je nach Fall – wenig oder gar keine Möglichkeiten hat, sich gegen das Bestrahlwerden zu wehren.

Sind wir geschützt oder nicht?

Dass die Grenzwerte um Größenordnungen zu hoch sind, wird am Beispiel der Mobilfunkantennenstrahlung der Frequenz 2,1 Gigahertz dargelegt:

Grenzwert / Vorsorgewert	$\mu\text{W}/\text{m}^2$	V/m
Gesamtstrahlung, beliebige Orte; International, auch Deutschland	10.000.000	61
Schweiz, für 1 Sendeanlage, in Gebäuden gemessen	100.000	6
Vorsorgewert Baubiologie für empfindliche Personen am Schlafplatz	0,1	0,006

In Gebäuden werden wegen Mobilfunkmasten in den meisten Ländern $100.000 \mu\text{W}/\text{m}^2$ [$6 \text{ V}/\text{m}$] bisher kaum überschritten. Ein Ausschnitt aus der Messwerteskala eines britischen Detektors zur Messung von Mobilfunkstrahlung (Bild rechts) bestätigt die Erfahrungen: Die Skala endet bei $6 \text{ V}/\text{m}$. Doch schon bei Messwerten um $1-2 \text{ V}/\text{m}$ können auch Menschen, die bisher nichts von der Strahlung merkten, plötzlich Gesundheitsprobleme bekommen. Viele schirmen für teures Geld ab oder ziehen weg. Sehr empfindliche Menschen leiden sogar bei Messwerten unterhalb $1 \mu\text{W}/\text{m}^2$ [$0,02 \text{ V}/\text{m}$]. – Nahe bei WLAN-Routern und DECT-Basisstationen misst man ebenfalls max. $6 \text{ V}/\text{m}$, mit denselben gesundheitlichen Folgen.



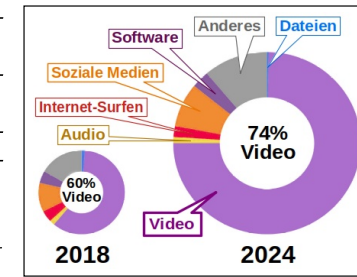
Mobilfunk 2G – 3G – 4G – 5G

Am Beginn stand die reine Gesprächsverbindung mit 2G (GSM, ab 1992). Es folgte 3G (UMTS) für Internet, dann 4G (LTE) z.B. für Videokonsum. Die Dichte der Mobilfunkmasten stieg stetig an. Heute gibt es in Siedlungsgebieten kaum mehr strahlungsarme Winkel, oder dann sind sie mit der Strahlung von WLANs, DECT-Telefonen, Funkwasserzählern u.v.m. belastet.

Der Anteil der Gespräche betrug 2019 noch 1% des gesamten mobilen Datenverkehrs und wird weiter sinken. Wozu der gesamte Mobilfunkverkehr genutzt wird, zeigt das nachstehende Bild. Der Video-Anteil soll bis 2024 auf ca. drei Viertel steigen.

Weltweiter mobiler Datenverkehr mit Quoten der Nutzungskategorien. Prognostiziert wird eine 4,7-fache Steigerung des Datenvolumens von 2018 bis 2024 (= Kreisgröße).

Quelle: Ericsson Mobility Report Juni 2019.

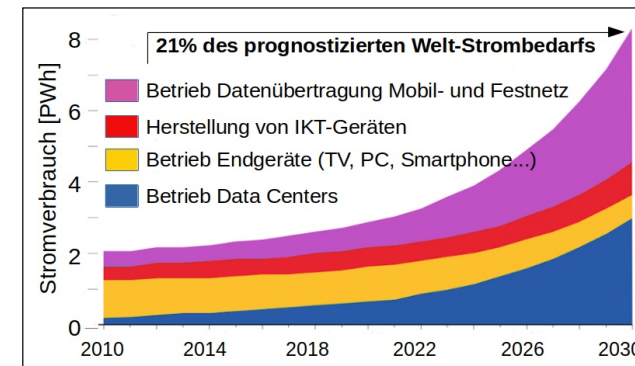


Rund 80% der mobilen Datenverbindungen werden vom Gebäudeinnern aus getätigt. Das erfordert stark strahlende Sendemasten. Der Glasfaserausbau stockt: Die "letzte Meile" soll für schnelles Internet mit Funk überbrückt werden – mit 5G...!

Neu werden in der ersten 4G+5G-Phase ab 2019 bezüglich Strahlungsstärke und -richtung bedarfsabhängig gesteuerte ("adaptive") Antennen montiert. Deren Strahlungsart kann die schon bisher schädlichen Auswirkungen noch beträchtlich erhöhen.

In einer zweiten 5G-Phase folgen Frequenzen von 25-86 GHz ("Millimeterwellen") für eine derart hohe Datenübertragungsraten, dass die Volldigitalisierung des Lebens möglich wird. Diese wird noch größere Gesundheitsprobleme sowie erzieherische, soziale, kulturelle und politische Umwälzungen bringen.

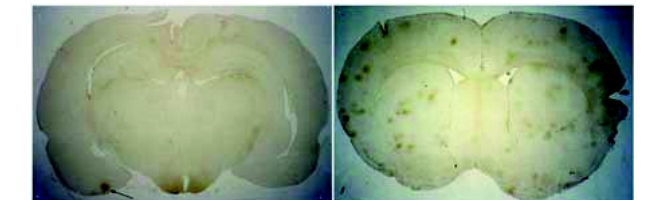
Auch die Folgen für die Umwelt könnten gravierend sein, gleichgültig, mit welchen Anteilen an erneuerbaren und fossilen Energieträgern der zusätzliche Strombedarf gedeckt wird (Bild unten).



Prognostizierter weltweiter Strombedarf für die Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) bis 2030
Quelle: Andrae A*, Edler T*, On Global Electricity Usage of Communication Technology: Trends to 2030. Challenges 2015. *Huawei Schweden

Wissenschaftliche Ergebnisse

- Studien mit Anwohnern von Mobilfunkmasten gibt es weltweit seit 2001 ca. zwei Dutzend. Fast alle zeigen eine Beziehung zwischen Antennenstrahlung und Gesundheitsproblemen.
- Handys in der Hosentasche sowie die Arbeit an Laptops mit aktivem WLAN auf dem Schoß mindern die männliche Samenqualität und können Ungeborene im Mutterleib schädigen.
- Für die Langzeitnutzung von Handys und Schnurlostelefonen zeigten Studien ein erhöhtes Risiko für Hirn- und Hörnervtumor. 2011 hat deshalb die WHO-IARC Mobilfunkstrahlung in Gruppe 2B „möglicherweise karzinogen“ eingestuft. 2019 forderten Forscher eine Hochstufung in Gruppe 2A "wahrscheinlich karzinogen" oder sogar Gruppe 1 "karzinogen", d.h. ohne Vorbehalt.
- Mobilfunkstrahlung macht die Blut-Hirn-Schranke durchlässig. So können Gifte, unter anderem Albumin (= ein Protein), leichter in das Gehirn gelangen und dort Neuronen schädigen (Salford 2003/2008; andere bis 2016):



Schnitt durch Rattenhirn: links ohne, rechts mit Mobilfunkstrahlung; die Flecken sind Albumin (Salford 2003)

- Vorgänge wie Hirnwellentätigkeit, Durchblutung und Glukosestoffwechsel des Gehirns sowie die Schlafqualität werden beeinflusst.
- Der Hormonhaushalt wird beeinflusst.
- In den Körperzellen entstehen freie Sauerstoffradikale. Diese verursachen oxidativen Stress, und dadurch entsteht Energiemangel.
- In zahlreichen Studien nachgewiesene DNA-Doppelstrangbrüche (Schädigung der Erbsubstanz) gelten als Vorstufe von Krebs.